内閣府経済社会総合研究所
成 果 報 告 書

イノベーティブ基盤としての産業人材に関する研究会

第 1 次報告書

平成 26 年 4 月

この報告書はクリエイティブ・コモンズ・表示 4.0 国際
ライセンスで提供されています。
このライセンスのコピーを閲覧するには、
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/を訪問して下さい。

目次

第１章　本研究会の概要 1
１．１　本研究の趣旨及び概要 1
１．２　研究の進め方 4
１．３　研究会の概要 5
１．３．１　第１回研究会（平成 25 年 12 月 25 日）の概要 5
１．３．２　第２回研究会（平成 26 年１月 16 日）の概要 6
１．３．３　第３回研究会（平成 26 年２月３日）の概要 7
１．３．４　第４回研究会（平成 26 年３月 19 日）の概要 10
１．４　ワークショップ及びインタビューの概要 11
１．４．１　新潟ワークショップ（平成 25 年 12 月 13 日）の概要 11
１．４．２　インタビューの概要 13
第２章　「交流型イノベーター」：１０～１５年後を見据えたイノベーター像について 19
２．１　はじめに 19
２．２　「交流型イノベーター」とは 21
２．２．１　「交流型イノベーター」が求められる時代 21
２．２．２　「交流型イノベーター」に求められる特性・能力・姿勢 22
２．２．２．１ 強い動機・ぶれない軸の共有 23
２．２．２．２ 目的・目標に応じた経営管理・マネジメント手法の実践 25
２．２．２．３ 「優しい天才」 26
２．２．２．４ 「ワイルドを楽しむ」 27
２．２．２．５ 新たな価値の創造を目指す姿勢 28
２．２．３　まとめ 31
２．３　「交流型イノベーター」を支える・育む環境 33
２．３．１　多様な担い手を許容・育成できる 33
２．３．２　挑戦者・成功者を応援・賞賛する 35
２．３．３　評判という資本（Reputation capital）を重視する 35
２．３．４　起業・企業投資の多様化を図る 35
２．３．５　膨大な投資が必要な資源のシェアを行う 37
２．３．６　職業に関する既存概念にとらわれない 37
２．３．７　技術及び技術シーズに対する目を育てる 39
２．４　「交流型イノベーター」育成に向けて 40
２．５　「交流型イノベーター」を待ち受ける罠 41
第３章　終章：「交流型イノベーション」による産業活性化・国際競争力強化に向けて 44
３．１　本研究の成果 44
３．２　イノベーションの成果を試す場としての東京オリンピック・パラリンピック 46
３．３　今後に向けて 46

参考文献 48
附属資料 49

第１章　本研究会の概要

１．１　本研究の趣旨及び概要

社会全体が大きく変化する中で、日本の国際競争力を維持・強化するためには、様々な分野での国際競争の激化や少子・高齢化の進展などの社会変化に柔軟に対応しつつ、既存の社会システムに変革をもたらすようなイノベーションを実現する人材（イノベーター）を恒常的に輩出するシステムの整備が不可欠である。しかし、イノベーターを生み出すための教育はまだ緒についたばかりであり、企業においても、新たな価値を生み出すようなイノベーションが起きにくいのが現状である。

経済協力開発機構(OECD)が発行する「Oslo Manual」(1)では、イノベーションを「新たな、あるいは著しい改善 [1]をしたプロダクト（製品及びサービス）、プロセス、マーケティング手法、組織運営手法の導入」と定義している。さらに、「Oslo Manual」では、「イノベーションに関する知識は人とそのスキルに含まれている」と記されている。また、平成 20 年に公布された「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」（平成 20 年法律第 63 号）においては、イノベーションの創出を「新商品の開発又は生産、新役務の開発又は提供、商品の新たな生産又は販売の方式の導入、役務の新たな提供の方式の導入、新たな経営管理方法の導入等を通じて新たな価値を生み出し、経済社会の大きな変化を創出すること」と定義している。(2) これらのことから、イノベーションには、少なくとも「新規性」、「有用性」、「人為性」の３要素が必要であると考えられる。「新規性」は、世の中で初めてであるという以外にも、受け手にとって何らかの新しさがあれば成立するものであり、そのコミュニティあるいはその分野・業界において新しいものであればよい。「有用性」も、受け手によって受け取り方が変わるものであり、受け手にとって役に立つものであれば、有用性があると言えるため、非常に主観的な視点である。そして最後に、イノベーションは人が起こすものであり、必然的に「人為性」の要素をもつ。偶然発見された天然資源のように高い付加価値をもたらすものの、自然環境の変化の中で自然と生まれたものなどはイノベーションの創出の成果ではない。日本、あるいは世界において多数のイノベーションを創出するためには、イノベーションが人為的なものであることから、イノベーション創出に寄与する人材が必要不可欠である。このような人材が存在・活躍し、イノベーション創出が絶え間なく行われるために必要な基盤（以下「イノベーティブ基盤」という。）を整備する社会システムを検討することが重要となる。

---

[1] 「新たな、あるいは著しい改善」の定義として、「Oslo Manual」では（1）世界で初めて（2）マーケットで初めて（3）組織で初めてという３つの区分が示されており、「The minimum requirement for an innovation is that the product, process, marketing method or organizational method must be new (or significantly improved)to the firm.」とあるように、イノベーションは少なくとも「その組織にとって」新しいあるいは著しい改善をもたらすものである。

国の政策においても「日本再興戦略−JAPAN is BACK−」（平成 25 年 6 月 14 日閣議決定）[2]や第４期「科学技術基本計画」（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定）[3]において、人材等に関する基盤を整備し、優れた人材を絶え間なく育成すること等が求められている。

内閣府経済社会総合研究所では、平成 23 年度より、科学技術だけではなく経済的・社会的要素の動向を踏まえたイノベーションに関する研究に取り組んでいる。平成 23 年度には「安全・安心な社会の構築に求められる科学技術イノベーションに関する研究」(3)、平成 24 年度には「回復力のある社会の構築に求められる科学技術イノベーションに関する調査研究」(4) と題し、10～15 年後の日本が直面する課題及び社会の潮流について俯瞰を行った。平成 24 年度の成果としては社会的期待を汲み取った上で、いくつかの想定されうる事象（it could be）である、「2030 年の芽」（図 1）及び「10～15 年後の社会潮流」（図 2) などが挙げられ、今後の科学技術イノベーション政策を具体化する上での有効なヒントが提示された。

以上の経緯を踏まえ、平成 25 年度に立ち上げられた「イノベーティブ基盤としての産業人材に関する研究会」では、平成 23 年度及び平成 24 年度研究会の研究成果として整理された 10～15 年後の日本の社会潮流（想定されうる将来像）として俯瞰された状況を念頭に置きつつ、このような社会においてイノベーションを創出できる人材像について議論を行った。具体的には、主に国際優位を確保するために望ましい産業人材としてのイノベーターの人材像について整理を行った。また、イノベーターが活躍できる環境・状況がどのようなものかについても併せて検討を行った。

---

2 「日本再興戦略-JAPAN is BACK-」（平成 25 年 6 月 14 日閣議決定）における関係記載は以下のとおり。

第Ⅰ 総論

２．成長への道筋

(4)成長の果実の国民の暮らしへの反映

特に、20 年の長きにわたる経済低迷で、企業もそこで働く人々も守りの姿勢やデフレの思考方法が身に付いてしまっている今日の状況を前向きな方向に転換していくためには、賃金交渉や労働条件交渉といった個別労使間で解決すべき問題とは別に、成長の果実の分配の在り方、企業の生産性の向上や労働移動の弾力化、少子高齢化、及び価値観の多様化が進む中での多様かつ柔軟な働き方、人材育成・人材活用の在り方などについて、長期的視点を持って大所高所から議論していくことが重要である。

第Ⅱ ３つのアクションプラン

三．国際展開戦略

３．我が国の成長を支える資金・人材等に関する基盤の整備

3 第４期「科学技術基本計画」（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定）における関係記載は以下のとおり。

Ⅰ．基本認識

４．第４期科学技術基本計画の理念

（２）今後の科学技術政策の基本方針

② 「人材とそれを支える組織の役割」の一層の重視

天然資源に乏しく、また今後も人口減少が見込まれる我が国において、科学技術イノベーション政策を強力に推進していくためには、これを担う優れた人材を絶え間なく育成、確保していくことが不可欠であり、このような人材に係る取組こそ、国として特に重点的かつ横断的に取り組むべきものである。

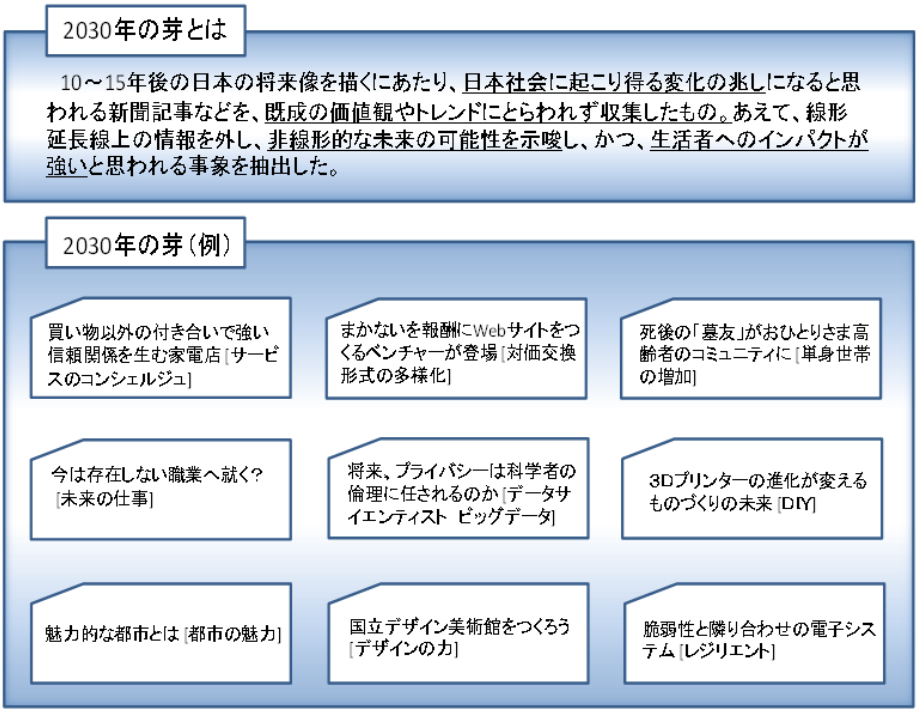

図 1　2030 年の芽（平成 24 年度成果）

図 2　10～15 年後の社会潮流（平成 24 年度成果）

１．２　研究の進め方

当研究を進めるに当たり、平成 25 年度に「イノベーティブ基盤としての産業人材に関する研究会」を設置した。構成メンバーは以下のとおりである。

■ 研究会委員

（座長）	高野　研一	慶應義塾大学大学院　システムデザイン・マネジメント研究科　教授
	上野　　彰	独立行政法人放射線医学総合研究所　企画部　研究推進課　課長
	清水　直子	ファイン株式会社　代表取締役社長
	関橋　英作	東北芸術工科大学　デザイン工学部　企画構想学科　教授、 マーケティング・コミュニケーション・ユニット MUSB（ムスブ）　代表
	武田　晴夫	株式会社日立製作所　研究開発グループ　技術戦略室長
	田村真理子	日本ベンチャー学会　事務局長
	長尾　雅信	新潟大学大学院　技術経営研究科　准教授
	松本　龍祐	株式会社コミュニティファクトリー　代表取締役社長、 ヤフー株式会社　アプリ開発室長
	三宅　秀道	東海大学　政治経済学部　経営学科　専任講師

■ 研究会主催者・事務局　（内閣府 経済社会総合研究所（ESRI））

村田　貴司	総括政策研究官
北岡美智代	研究官
東瀬　　朗	客員研究員 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科助教（有期・研究奨励）

本研究においては、上記委員からなる研究会を４回開催し、イノベーティブ基盤としての産業人材に関して議論を進めた。４回の研究会における議論については次項で述べる。

また、研究会と並行して、新潟でのワークショップを通して地方におけるイノベーティブ基盤に関する調査を行うとともに、大企業・中小企業、支援機関、その他のイノベーション創出のプロセスに様々な形で関与している方々に対するインタビューを通して、今後必要となる産業人材像等について調査を行った。研究会では、これらの調査結果等も参考に議論を進めた。新潟でのワークショップにおける議論については１．４．１に、各インタビューにおける調査結果については１．４．２にそれぞれ記載する。

１．３　研究会の概要

１．３．１　　第１回研究会（平成 25 年 12 月 25 日）の概要

第１回研究会では、三宅委員より話題提供いただいた後、自由討議を行った。話題提供及び議論の内容は以下のとおりである。

【三宅委員（東海大学政治経済学部経営学科専任講師）　話題提供】

・イノベーションの手法としては、既存の生活構想の中で新規の技術を開発する「技術競争」（Big Push）と既存の技術を用いつつ新規の課題開発により新しい生活・文化構想をつくり出す「新市場創造文化開発」（Big Pull）がある。しかし、Big Push でいくら技術的イノベーションを起こしても、その多くが使われずに眠ったままになっているのが現状。今後新たな価値を創造していくためには、消費者本人さえ気付いていない理想の生活・文化構想をつくり出すという Big Pull によるイノベーションを起こせる人材がより重要となってくる。そのためには、正解は一つではなく様々な理想の暮らしが有りうると考えることができ、勇気をもって新規の課題解決に挑めることが必要。また、世の中に眠っている既存の技術とニーズを結びつけて新しい価値を生み出す能力も重要。

・課題開発における不足は技術開発における不足より意識しづらいため、製品開発における説明責任を要求されやすい大企業では課題開発に取り組むこと自体が困難な場合がある。

【自由討議】

・様々な理想の暮らしを発明する能力は、課題設定をあまり行わずに、特に機械的な課題解決を重視する現在の教育制度では養えない。

・イノベーションを起こすためには、減点主義でなく加点主義で評価しなくてはならない。

・ヤフー株式会社では、リスクオンしてでも自分がよいと思う方向を取れという意味を込めて、「迷ったらワイルドな方を取れ」「ワイルドを楽しめ」というのを社是として言っている。また、成果よりもどれだけ行動したかを重視し、10 倍挑戦して５倍失敗すれば２倍成功するという考え方で失敗を責めない。

・イノベーションを起こすには、国際的なチームをつくり、新しいものを生んでいく手法も有効。

・地方を含め、全ての人が自分自身のクリエイティブな能力を信じて取り組めばそれぞれ違った視点を発見できる。そうやって社会や中央の基準に合わせないで各人が多様な視点をもてれば、地方も活性化し、各人が自分の宝物を見つける目を養うことができ、同時に自信も生まれるはず。

・1960～70 年代の日本に何もなくて全員が好奇心をもたないと生きていけなかった時代とは違い、今の豊かになった日本でどういうイノベーションを起こすのかという視点が重要。今の日本社会では失うことのリスクの方が大きすぎて無難に生きていこうという人が多い。イノベーションを起こすために能動的に行動できる人を増やすには、挑戦をし続ける人に勲章を与えるような仕組み作りが必要。

・社会にインパクトを与えるようなイノベーションを起こせる人材は少数だが、そのイノベーティブをよしとする（共感できる）人材が社会や組織に大多数存在すればよい。

・IT 技術が進み、例えばモノづくりにおいては、オンライン上でモノを作る人を探し出し、プロジェクトを立ち上げて資本家を募り資金集めを行うこともできる（人とお金を両方ネット上で手に入れられる)。その際に他者からの評価・評判が非常に重要となってくるため、今後は報酬の形がお金から評価・評判へ移行する可能性もある。

１．３．２　　第２回研究会（平成 26 年１月 16 日）の概要

第２回研究会では、清水委員及び松本委員より話題提供いただいた後、自由討議を行った。話題提供及び議論の内容は以下のとおりである。

【清水委員（ファイン株式会社代表取締役社長）　話題提供】
・ファイン株式会社は、「エコ」「介護」「ベビー」を主な柱として歯ブラシ等を製造。
・同じ趣味の仲間や SNS、異業種交流会等を通して様々の人とのご縁をつなぎ続けることで、新しい仕事やイノベーションにつながるようなチャンスにも巡り合う。
・「モノ」だけではないとの想いから、現場で歯科のプロが子育て中の母親達と対話し乳歯の虫歯予防に関する知識を提供するセミナー事業を通して、商品を使う「場」も併せて提供。
・モノづくりのヒントについては、ホームページを通した「こういうモノを作ってほしい」との消費者等からの要望・問い合わせによるものも多い。
・会社は時代が変わって社会に必要とされなくなればなくなってしまう。社会に必要とされる会社であるよう意識して変えていく必要がある。

【松本委員（株式会社コミュニティファクトリー代表取締役社長、ヤフー株式会社アプリ開発室長）話題提供】
・ 2012 年にヤフー株式会社は経営体制を大きく変え､それに伴い仕事の進め方等も大きく変わった。その中の一つとして評価制度における変革があり、成果よりもどれだけ行動したかを重視するようになったため､「様子見」は悪という考え方になった。
・イノベーションを起こすには､（１）チャレンジの推奨（行動規範、評価、失敗した際のセーフティネット)､（２）外部からの刺激（多様性のある環境・状況)､（３）目標設定（ロールモデル）が大切。
・多様性という観点で、自分は「大企業の中のイノベーター」として組織を活性化する役割を担う。その際に意識していることは､「空気はあえてよまない」ということ。
・自分がイノベーターとして心が折れずにいる上で、自信をもてることがあるということが大事。

【自由討議】
・自分から他人と繋がろうとしないと（ご縁や仕事が）続かないということに、皆が気付いてきたのではないか｡また､昔はリアルな場で繋がってもなかなか人間関係が維持できなかったが､今は SNS のおかげで人間関係のメンテナンスが容易になったのではないか｡

・ヤフー株式会社はカンパニー制を取っているため、部署によっては全く別の会社のようになっているところもある。そのため、部署間における連携対策として、基本３年で人事を異動させる。こうして組織的には縦割りであっても、人材同士でコミュニケーションを取らせることで横割り機能を組み込んでいる。
・新しいチャレンジをして失敗したときも、これまでの自分の評判を評価してくれる人達によるセーフティネットがあるので怖くない。このような人同士のネットワークによるセーフティネットこそが財産であり、「Reputation capital（評判という資本)」という考え方は重要。これは、不義理なことや誠実でないことをすると失ってしまうが、新たなチャレンジをしたことでは失わない。
・周囲の空気をよんだ居心地のよいネットワークではなく、あえて空気をよまずに、イノベーションを起こすための突出した発想をもちながらネットワークを構築するには、仲が良いだけでなく互いに尊敬できるところがあることが重要。松本委員が社内で空気をよまないことについて、「自分はそういう役割だ」ということを周囲に明示している。役割としてチャレンジングなことをしていることと人間関係は別の問題。
・イノベーションを起こすにはシーズとニーズの両方を知らないといけない。そのためには、生産から消費のプロセス全体のどこで価値が生まれているかを理解して、プロセス全体の面倒を見る人が必要。今は分業化しすぎている。また、こういった人材は直接的なイノベーターになるわけではないかもしれないが、イノベーターが生まれてくるための刺激を与える役割をもつ。
・人生の先が見えてくる 40 歳代の人達の中で、仕事のできる優秀な人がそれまでよりハードでない会社に転職する事例が増えている。ハードでない会社に移り８割の力量で９割のパフォーマンスが出せるという余裕をもって、他のこと（第２の仕事）に軸足を移す人が出てきている。自分の力量を「８（本業)：２（第２の仕事)」に分けるのであれば、８で得た経験やお金を２の面白いことにつぎ込んでいる。そういった人の方が若い人より経験や社会的人脈をもっているという点で、よりイノベーターになる可能性がある。
・力をもった女性（特に子育てが一区切りついた女性）が多く眠っているというのも日本の課題。イノベーションには「仕事を楽しむ」という良い意味での公私混同が必要だが、公私混同したくても面白い「私」がなければ公私混同できない。私生活が充実しているのはむしろ女性の方ではないか。
・イノベーションは突然思いついたことをやっているわけではなく、それまでのつながりによってひらめくもの。シニアは失うものがないという発想の転換が出来れば、シニアのもつ人脈等を生かして社会が活性化できるのではないか。
・最近 100 年間のイノベーションは、専門家ではなく全くの部外者にみえる人が生み出している事例が多い。一つのことを考えて同じような価値観をもった人達の集団ではなく、全く関係のない情報を集めてそこに価値を見出す人達がイノベーションを起こせるのではないか。

１．３．３　　第３回研究会（平成 26 年 2 月 3 日）の概要

第３回研究会では、田村委員、関橋委員及び長尾委員より話題提供いただいた後、自由討議を行った。なお、これまで 10～15 年後の時間軸について主に議論を進めてきたが、その中間地点であり、かつ、東

京オリンピック・パラリンピックという一大イベントのある 2020 年の時間軸についても議論を行った。話題提供及び議論の内容は以下のとおりである。

【田村委員（日本ベンチャー学会事務局長）　話題提供】

・ビジネスの在り方、業種が多様化＋働き方が多様化したため、女性が仕事へ参画することが容易になった。また、労働力の構成の変化（男性中心ではなくなってきた）、産業の変化（情報社会になり色々なことができるようになってきた）、留学や仕事の経験値・知識において男女差がなくなってきたことなどが要因となり、企業等において女性リーダーが出現するようになった。
・女性の商品開発への参加により、これまで「非効率的」だったものにも焦点が当たる。効率性の観点でこれまで企業が手を付けにくかったものが掘り起こされる。大量にはモノが売れない時代だからこそ、このような細やかなニーズの拾い上げが重要。
・女性を活用する仕組みがきっかけとなって、在日外国人、シニア、障害者などが参加する社会へ。女性活用はダイバーシティ（多様な人材活用）の入り口。
・働く女性の共通点として、仕事を楽しんでいる人が多い。女性の「共感力・包容力の高さ」と「自然な形での活躍」が上手く調和すれば、今後の人材のヒントになる。

【関橋委員（東北芸術工科大学デザイン工学部企画構想学科教授、マーケティング・コミュニケーション・ユニット MUSB（ムスブ）代表）　話題提供】

・世の中を変える人は一握りの天才。一般的に天才は変わり者というイメージが強かったが、最近では天才（イノベーティブな人材）の在り方も変わってきた。また、地方の再生を考えると、変わり者では地方から浮いてしまう（誰も耳をかさない）。地方でイノベーティブなリーダーシップを発揮するには、普通の感覚をもった人が鍵を握る。
・新しい形の天才としての「優しい天才」は、普通の人の感覚をもち他人の話をちゃんと聞きながらも、口を開くとすごいアイディアが出てきて、かつ、人を幸せにすることを一番に考えるという視点をもっている。こういう人は「浮かない」で「人に好かれる」ので、地方のかたくなな人の心をほどいて地元住民自身を変えていく。
　※「優しい天才」の共通点：人の話をちゃんと聞く、誰とでも話ができる、普通の人の感覚を生かす、人を幸せにすることを一番に考える、突飛さよりも人が嬉しくなることをつくる、ゴール像が見えている
・今後は何でも一人でできる全能型であることが大事。全体を俯瞰して課題のある箇所を見つけ、その課題を解決するために必要な具体のことも自分で何でも手を動かしてできることが必要。
・クリエイティビティは、「変なもの」を創るのではなく、「面白いもの」を創ること。そこから始まらないとイノベーティブなこともできない。
・グローバル化は外国に合わせることではなく、日本の価値・魅力を把握し、外国にないものを武器にしていかにして戦うか。ただ外国を真似するだけではオリジナルではないので負けてしまう。
（例）青森の真っ赤なリンゴは地元では売れないが、中国では好まれる。これに気付いた人は地元の５倍の値段で中国に売っている。

【長尾委員（新潟大学大学院技術経営研究科准教授）　話題提供】

・地方では地元の結束力が高いがための足かせがある（突出した事をすると嫌われる）ため、イノベーティブなことに取り組みにくい環境であることが多い。また、別のコミュニティや社会とのつながり・接点が弱く、ヨソモノとの関わりに消極的あるいは否定的であることも多い。これに対する一つの解決策として、学生をコミュニティに入れることで地元住民のプライドを奪わない形でヨソモノと交流する機会を設けている。このようにして、本来の意味合いとは違うが、若者を皆で育てる形の「オープン・エデュケーション」を通し、地方の土着性のある情報を、学生を通じて発掘していく。

・地方における産学連携の問題点は、各コミュニティの文化の違い（ちょっとした書類の作り方の違いでいがみ合ってしまう）。文化の違いをならしてくれるコーディネーターの役割が必要。また、継続的に地方の価値づくりになる例が少ないことも問題。単なる学生のエクササイズで終わるのではなく、地元の盛り上がりを大切にしながら、例えば大学教員などで熱をもっていて、かつ、地元住民の顔を知っている人をどれだけ増やすことができるかがイノベーションの鍵となる。

【自由討議】

・労働人口の減少に伴う労働力確保は、女性だけでなく外国人労働者との競争になる。

・地域で新しい価値が創造されれば、国内からだけでなく海外からもお金が入ってくる。地域の資源を最大限利用して、インターネットなどを活用しつつ外貨を取りに行くという考え方が重要。

・「イノベーション」＝「技術革新」と誤解されていることが多いが、これはテクノロジカルなイノベーションが上手くいった時代に、イノベーションの概念が狭まってしまった。

・イノベーションの成果を大成功と中・小成功からなるピラミッド構造と考えたときに、中・小成功の数（裾野）をいかに増やし、大成功（トップ層）の確率をいかに上げるかが重要。トップ層で大きな成功を成し遂げたヒーローは、ロールモデルとして裾野におけるイノベーションをも耕す。裾野からトップ層にいくには、失敗を繰り返して学び、挑戦し続けることが必要であり、そのためにはやり直しのできる社会であることが必要。また、成功した人・組織に対しては、その実績に基づく投資が可能となる仕組みも必要。

・どの事業に対しても未来の成功確率はわからないが、「最高に上手くいったらこんなふうになる」というプラス思考のシナリオを、勝手に考えてみるとよいのではないか。大きく成長するもの（分野、プロジェクト等）を予測することは不可能。何度も失敗する中で大きく育てる、あるいはプラス思考の想像で大きくしなければ新しいことは生まれない。今の社会はリスクを避ける方向にあるが、こういったプラス思考のシナリオをよしとする企業や行政がなければ育っていかない。

・組織にセンスのあるリーダーがいなければ、「面白い答え」は出てこない。今の社会はほとんど組織の幹部がこういった芽をつぶしてしまっているのが現状。面白い答えに対して「いいよ」と言えるセンスをもった幹部が必要。そんな中で日本でしか作れないようなものが出てくると面白い。

・学生にケーススタディをやらせると、「正しい答え」を出したがるが、自分で答えを創ることが基本。それを様々なタイミングで言っていかないといけない。

・日本人はモノの価値の伝え方・発信が下手。上手くグローバルで発信するには、日本と海外のコミュニケーションの違いを理解していなければならない。発信の仕方は、大人になればそれまでの常

識や固定観念の呪縛をほどくのが大変にはなるが、後天的に学び得られるもの。
・2020 年の東京オリンピック・パラリンピックを契機に、日本の価値を海外に発信。観戦のために来日した外国人（＝経済的・社会的に豊かな人が多く、母国でも発信力のある人達）を日本文化に染めることができれば非常に有益。また、東京だけでなく他の地域にも訪れたいと思ってもらえるように、オリンピック・パラリンピックの場で各地域のショーウィンドーを設置することも有益なのではないか。なお、その際に静態的な味気のない展示で終わらないよう、ダイナミックな行動展示や人々が文化を体験できる場の演出が必要。
・「優しい天才」をつくるためには、境界を越えて異文化を受けとめていける人達を育てていく必要がある。パラリンピックを機に日本社会全体が障害者を受け止めていけるように、社会通念を変えていくべきだ。
・義足が発達したため、最近では陸上種目でパラリンピックの記録がオリンピックの記録を抜くのではないかと言われている。もし 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックで初めて記録が逆転するようなことがあれば物凄いインパクト。さらに、それが日本の技術で作った義足であり、かつ、日本の暮らしの中でその技術が当たり前のように使われていると世界に発信できれば、こんなに良い宣伝はない。
・日本では高齢者が元気に幸せに暮らしているというヴィジョンを打ち出すことができれば、今後すぐに高齢化する他のアジア諸国に対して魅力的な宣伝ができるのではないか。

１．３．４　　第４回研究会（平成 26 年 3 月 19 日）の概要

第４回研究会では、報告書案にもとに自由討議を行った。議論の内容は以下のとおりである。

【自由討議】
・成功例だけでなく失敗例をたくさん見てきた起業家は、同じような失敗をしないように注意しながら経営することができる。成功・失敗の事例を含む知識・経験をシェアすることは起業家・企業家にとって非常に有益。
・組織が動き出す前に必要なもの、動き出すときに必要なもの、大きくするときに必要なものなど、段階ごとに必要な能力を整理するとよいのではないか。
・イノベーションは、発信力のある人が起こしやすいのではないか。
・理念をもって事業や企業を開始したばかりのときは、チーム内の人間関係は良好だが、利益が生まれて手柄の独り占めが出たときや、逆に借金まみれになったときに、チーム内のコンフリクト（不満・対立）が生じる。コンフリクトを解消しながらチームをマネジメントする力が必要。そのためにはチーム内で誰かが責任を取ったり、トップダウンの形も必要なのではないか。
・チームの構成員全員が納得感をもてることが、チーム内の良好な関係を持続するためには不可欠。これがなければチームが崩れてしまう可能性が高い。
・イノベーションは技術革新だけでなく文化そのものを生み出す・変えていくことであるというこれまでの議論を踏まえて、2020 年の東京オリンピック・パラリンピックの場で、ハード面に加えて

ソフト面（例：日本文化、ライフスタイルやビジネスモデルのイノベーション）も海外に発信するということが重要（課題先進の中での、ロールモデルとしての日本)。

１．４　ワークショップ及びインタビューの概要

イノベーティブ基盤としての産業人材に関する議論を進める上で必要となる情報を整理するために、ワークショップ及び有識者に対するインタビューを実施した。ワークショップ及びインタビューにおいて、（１）人材像の明確化、（２）人材が活躍できる環境・機会作りをどのように行うか、（３）人材が育成される環境・状況はどのようなものかの３点を中心に、イノベーション創出に関わる要素及び課題の抽出を行った。以下に、実施したワークショップ及びインタビューの概要を記す。

１．４．１　　新潟ワークショップ（平成 25 年 12 月 13 日）の概要

地方におけるイノベーション創出及びそれを支える人材について議論を行うため、新潟において様々な取り組みを行っている有識者に参画いただき、ワークショップを開催した。新潟県は、工業・農業ともに日本有数の産品・技術を誇る地域であり、多くの面で現在の日本の置かれた状況の縮図となっている。その中で、新潟県を基盤に県外あるいは国外への積極的な発信に取り組んでいる、また、そのような取り組みの支援を行っている方々を招き議論を行った。議論の内容は以下のとおりである。

＜参加メンバー＞

（参加者）

新谷梨恵子氏	有限会社農園ビギン　専務取締役
有本　匡男氏	ながおか新産業創造センター（長岡市）　センター長、 長岡工業高等専門学校　名誉教授
石塚千賀子氏	クリスチャン　ディオール株式会社　リテールマネージャー
小柳雄一郎氏	小柳メリヤス　代表
長尾　雅信氏	新潟大学大学院　技術経営研究科　准教授
本間　洋一氏	あぽろん株式会社　専務取締役
山内慶次郎氏	株式会社山之内製作所　代表取締役

（事務局）

北岡美智代	内閣府経済社会総合研究所研究官
東瀬　　朗	内閣府経済社会総合研究所客員研究員、 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科助教（有期・研究奨励）

【議論の要旨】

価値あるものを見分けるには

- 新潟で育つと、おいしいものが「当たり前」になってしまう。そのため新潟の食が他と比較しておいしいことに気付くことができない。
- 「よいものは高い」という認識が本来の価値に気付くのを邪魔している。新潟で売っているものは品質の割には安いものが多いため、価値があるものと思えていない。
- 固定観念を突破するには外から来た人か、一度県外や海外に行って感化された人が必要。優秀な人が外から帰ってきて新潟にあるものの価値を理解すると突破口が見える。
- 自分な好きな物、欲しいと思う物は売れる。

<u>新潟の良さ・価値・課題とは</u>

- おいしいものが多い上に、県外に出荷せず県内で消費しきっているものが多くある。県外においしいことがばれたのが「米」と「日本酒」。枝豆などは生産量・消費量ともに日本一に近いが、全て県内で消費しているため県外では知られていない。
- 我慢強い特性が、よい仕事をする、伝統的なものを守るという方向に働いている。実際に日本一世界一の企業がたくさんある。
- ニッチ（大企業が進出しない専門的で小規模な市場や、これまで注目されていなかった分野）で評価されているものが多くある。世界中から「水槽と言えばこの人」と言われている１人工房や、１本１万円で売れる爪切りなど。
- たくさん売る、高く売るという考え方ではなく日々の暮らしができればよいという人が多く、本来価値のあるものが安く売られてしまっている。また外に売りに行かず市場価格をあまり把握していないため、わざわざ買いに来た人に対して安く売ってしまう。（よい意味ではおもてなしだが、付加価値を付けるチャンスを失っている部分もある。）
- 新潟の人は自分から発信するのは下手だが、来てくれればしっかりおもてなしをする。そのため、何とか外から訪れてもらえる、リピーターになってもらえるよう様々な作戦を考えて実行している。

<u>動こうとする人をつぶさず盛り上げるには</u>

- 気概をもって発信する人は少ないかもしれないが、発信を繰り返しているうちによくなる部分もある。その中でおもしろさを感じれば気概が後からついてくるところもある。だからこそ発信するためのお膳立てが必要。
- 自らが突出するのは嫌うが、他人が行っている面白いことに巻き込まれたがっている人はたくさんいる。「しょうがないから手伝うか」という形で動き出す。
- 万人受け（誰からも嫌われない無難なもの）と突出は対極。熱烈に支持をされるものは突出していないといけない。新潟県人は突出を嫌うが、ニッチから入りそれを広げていくことは可能。世の中には必ずマニアがいるため、売れないということはない。日本酒は（県外にばれてしまって売れ始めた後）万人受けを狙い始めて、逆に落ちてきてしまった。（安易な）万人受け狙いはある意味でショートカット（手抜き、あるいはやるべきことをやっていない）。

- ニッチな物は、最初はたたかれるが、皆が知り始めて浸透すれば応援され始める。周りで「おまえもこれ知っている？」という会話がでるようになると徐々に応援者が増えてきて、新聞に載るとこれまで文句や嫌みを言っていた人が掌を返すように「昔から私は応援していた」と言い出す。

具体的な活動の例

- T シャツの宣伝のために本を作った。本を作っている過程を Facebook などで発信し、声をかけたら全員ボランティアで協力してくれた（多くは県外から）。掲載するインタビューは狭い範囲でもしっかりした固定ファンのいる人を選び、自分たちのシャツは「完全受注生産」で在庫をもたないことまでがストーリーになっている。
- 海外に行き、直接楽器を仕入れるようなことを 1980 年代後半から手がけている。面白い楽器を見つけたら現地に行き、メーカーと直接交渉していた。その結果、いくつかのブランドについては、気が付いたら日本でいちばん売っているお店になっていた。このようなことを繰り返していたら、県外からもプロのミュージシャンがわざわざ新潟の店に楽器を買いに来るようになった。
- 25 年かけて「一個物」を無人で作れる工場を稼働できるようになった。
- スイカを入れる箱を作ってみた。おみやげは見た目で買われる。メロンが桐の箱に入って売られるように箱の方が高いということもある。でも、これがストーリー性の創出となり結構売れる。「なんでここまで箱を作ったの」という視点で目立ち、その結果説明させられることとなり、よりストーリーが磨かれる。

その他の話題

- 新潟、日本、海外とあるが、海外を見ていれば長期展望・正しいことができる。海外で同じ構造があって、ある方向に動いているのであれば、自分たちの目の前にあるものも同じ動きをする可能性が高い。
- 農業の観点で言えば、TPP に反対している人ほど、海外を知らないがために自信をもてない人が多い。

１．４．２　　インタビューの概要

本研究会の議論に必要な情報を収集し、問題構造を整理するために、大企業・中小企業、支援機関、その他のイノベーション創出のプロセスに様々な形で関与している方々を対象にインタビューを実施した。協力いただいたメンバーは以下のとおりである。

【インタビューを実施した方・団体の一覧：インタビュー順】
塚本　恭之氏　　プロボネット有限責任事業組合　パートナー（東京都）
藤澤　聡子氏　　アサヒグループホールディングス株式会社（大阪府大阪市）

原田　博一氏　　株式会社富士通研究所（神奈川県川崎市）
辰巳施智子氏　　辰巳工業株式会社　代表取締役社長（大阪府茨木市）
大辻　真弓氏　　株式会社ふわふわ　代表取締役（大阪府茨木市）
笠野　輝男氏　　日本化線株式会社　代表取締役（大阪府東大阪市）
谷口　文和氏　　大阪ものづくり人材育成支援センター（特定非営利活動法人地域基盤技術継承プラザ）事務局長（大阪府東大阪市）
森村　泰明氏　　森村金属株式会社　代表取締役（大阪府東大阪市）
石澤　亮一氏　　株式会社シンワ歯研　代表取締役（新潟県新潟市）
坂井　良宏氏　　坂井精機株式会社　専務取締役（新潟県新潟市）
石本　龍則氏　　石本酒造株式会社　代表取締役（新潟県新潟市）
大谷　孝三氏　　特定非営利活動法人あすわ　代表理事（宮城県気仙沼市）
佐藤　重光氏　　特定非営利活動法人あすわ　副代表理事（宮城県気仙沼市）
千葉　正樹氏　　特定非営利活動法人あすわ　理事（宮城県気仙沼市）
小林　　峻氏　　K-port　ディレクター（宮城県気仙沼市）
菅野　一代氏　　有限会社盛屋水産（宮城県気仙沼市）
その他匿名希望１名（大手企業の女性研究者（環境分野））

【主な論点】

<u>イノベーションのドライバーと組織におけるイノベーション</u>

- イノベーションを起こすには、会社の外から異種人材や異なる知見・見方を入れて社内の風通しを良くするしかない。また、イノベーションは基礎にアレンジを加えることで生み出される。アレンジは実践経験により物事を細部まで理解していることが必要となる。
- 日本の大企業がイノベーションを起こすためには、低コスト・低リスクで実験的な取り組みを行える「場」が必要。また、イノベーションが起きやすい瞬間とは、能力のある人材がやる気を保った状態で全く違う場所（世界）に放り込まれるとき。若手にどこかでこのような修羅場を経験させ、個人としての力を見極める場面を作らなければ、次のコアとなる人材を育成することは困難。
- 外資系企業は個人に結果の責任をとらせるというリスクを負わせる代わりに、個人の裁量である程度自由にやらせる。そのため、社員は専門知識と実践経験を十分に積むことができる。一方で、日本企業は失敗を恐れるがために若者が挑戦して実践経験を積むような場・機会が枯渇している。団塊世代が若かった時代は、日本が何ももたないところから始めたので豊かな経験を積むことができ、その実践経験を武器としてきたが、今の中堅や若い世代がそのような経験をしたことがないというのは大きな課題。
- 若手に対して失敗してもいいから自由にやってみろという方針があった。会社に対して自分の考えをアピールする場があり、それが認められれば実現できる環境にあったので、それが社員の自信・やる気にもつながった。

人事制度・社員との関係・人材育成、働き方について

- 失敗は成長のためのコスト。「報連相」不足によるミスはただのロスとなるのでなくさなければならないが、挑戦の結果としての失敗は恐れる必要はない。経営者が「こうしろ。」と先に答えを言ってしまうと社員は考えなくなってしまう。社員が挑戦しなくなる環境を自らが作らないように経営者は注意しなければならない。
- 手当として、子ども手当（小中高生の子供をもつ従業員に対して)、ボランティア手当（自社の中で「人を育てる能力がない」と思い、社会に育ててもらおうとボランティアをやる社員に支給)、その他簡保を保険料会社全額負担で掛ける、医療費の半額支給など福利厚生をどんどん充実してきた。
- 「総務・事務の目標」「製造・開発の目標」「営業の目標」（年間の目標）を社長自ら自分自身が書いた中期計画（３年計画）をもとに自分でブレークダウンして書いている。この社長が書いたそれぞれの目標を元に、幹部が「行動目標」を作成している。
- 「成果主義」にしている。自分で勉強して仕組みを作った。評価は、上司が勝手に評価をしてはいけない。ポイントは「評価・面談をする側」と考えた。一般的に、色々な人が評価に関わると、その評価基準のすりあわせで大きなパワーが必要となってしまう。また、人によって基準が違うと、不公平となり不満につながる。そこで自分は、自分が全員の面談をすると決めた。社長である自分が一人で見ることで評価者によるぶれをなくそうと心に決めた。年３回、社員全員を一人１時間、１か月かけて面談している。何年も続けているので、この面談の時期は取引先なども「この１か月は社長のアポがとりづらい」ということが伝わるくらいの状況。部下に人事評価を任せているようでは成果主義の導入は上手くいかないと考えている。また、面談の場は評価だけではなく、悩みの相談やアドバイスをする場としている。
- 自分の仕事の一つに、月曜日の朝、皆の顔を見ることがある。顔や言葉をキャッチしているとその人の今の状態がわかる。そうすれば、調子が良いのか悪いのか、困っているのかなどが見えてくる。そこで皆が笑顔で仕事ができるよう社員をサポートすることが私の役割と考えている。
- 社員に対して様々なテストや自発的な発表の場を設けている。その一つとして行っていることが年に一度の若手による発表会で、その分野を学ぶ学生を呼ぶことでリクルート活動の役割も果たす。また、自分の強みを１分間で発表するプレゼン大会なども行っており、忙しいユーザーに短時間で要点を伝える能力の習得などにもつなげている。その他にも、社員が立ち上げたいテーマで自由に委員会を立ち上げることができ、社員が様々なグループを作って積極的にテーマを提案している（例：仕事の効率化 etc.)。このような発表を通して社員に達成感を味わってもらい、次も頑張ろうという気持ちにもっていく。
- 以前は社長自身が現場の中心として働いていたが、現在は 30 歳代を中心とした社員が現場の中心となってくれている。彼らが中心となったきっかけは他県に子会社を立ち上げたこと。社長が他県の新会社につきっきりになってしまったため緊急処置として彼らに現場を任せたが、案外それで現場がうまく回るようになった。
- 職場で約５年間鍛えなければ一人前としてものにならないことを考慮すれば、採用は一番コストがかかる。そのため、採用したからには「ダメならクビにする」という発想はなく、迷いをみじんももたずにひたすら育てることに専念する。その結果、自社では２年間で辞めた正社員は、嫁ぎ先の

関係で辞めた１人のみ（※業界平均は５年で 80%の離職率)。採用者数は年によって変動があるが、複数名採用を続けている。

- 人間は自己効力感の高い仕事ほど効率よく達成できる。自分の得意なことを仕事にすれば、たとえ労働時間が長くても大して疲れない。疲れたとしてもちゃんと成果が残っている。これが「楽な仕事（働きがいのある仕事)」。その反面、誰からも必要とされていない仕事は非常に苦しい。一人一人の知的生産性を高めるためには、より多くの人々が「楽な仕事」をいかに発見するかが重要。
- 女性が子育てをしながら無理のない形で働き続けるためには、子育ての忙しい時期の仕事量を減らすため、元気な高齢者に働いてもらう（協働）必要がある（言い換えれば高齢者に社会参画してもらわないと社会が破たんする)。そのためには高齢者の社会参画のイメージ作りが必要。

集中する領域について

- 「お受けした仕事は全部やる」「某大手金属メーカーをコンペティターと意識しながら」各社に営業。要望を聞いて「似た材質であればもっているので一旦試させてください」と言いその仕事を引っ張ってきている。今では、100 を超える鋼種をできるようになった。特に難しい物に集中している。
- 2007 年頃から、全体の数字を調べて、全体の案件に占める特殊物の比率を見た。そして、その比率を若干上げたら利益が出る構造になることがわかったので、比率の目標を立てた。なるべく難しい物に挑戦するように仕向けていった。
- グローバル化する社会で今後生き抜くためには（１）製品の品質を上げる、もしくは（２）簡単に安いものを生産する方法を見つけるかのどちらかしかない。当社は（１）の方向性だが、品質はわかる人にしかわからないため、わかっていない人を説得するよりわかってくれそうな人（つまり勉強会やセミナーに出席するような志の高い人）を個別に当たって振り向かせる戦略をとっている。なお、（２）の例としては、近年の中国製品の増加や大企業による大量生産などが挙げられるが、大量生産は微妙な部分が上手くいかないという点に対し、当社は卓越した技術で対抗。TPP 対策としても製品の価格で勝負するのではなく、高い技術力をもち、ユーザーが相談できる会社となることで対抗しようとしている。
- 万人受けされることは難しく危険だからこそ、10 人に 1 人もしくは 100 人に 1 人存在する自分の嗜好・感覚と合う人を見据えて商品をつくる。また、味覚は経験であり、地元の同じ食文化の中で育てば味の共有率は高くなる。逆に、地理的・文化的に遠い地域ほど味の共有率は下がる。そのため、例えば地理的・文化的に遠いヨーロッパを近くするには、お互いの共有を深めることが必要。

顧客・取引先・地域・コミュニティとの関係について

- 「当たり前の商売をしよう」としている。原材料価格が高騰したときも、顧客に「材料の値段が下がって値下げをしたことがないので、値上げはしません。内部の努力でがんばります。ただ、耐えきれなくなったらお願いします。」と言い、材料屋さんには「値段はどうでもよいのでとにかく材料を確保して欲しい」とお願いした。その上で、内部を強くしていった。結果として、リーマンショックで一気に景気が冷え込んだときも赤字が出なかった。

- 世の中は回り回っているもの。どこかの誰かの役に立っているからこそ、当社の商品も世の中で循環できている。そのような循環の中で自分は何に夢を置くかということだと思う。利益を求めるのではなく、おいしく安全なものをつくりたい。また、色々なものに触れて感じることも全て自分、延いては商品に返ってくる。消費者を喜ばせることで自分にもやりがいという形で返ってくる。まじめにやっていれば人から白い目で見られることはないし、逆に手を抜けばその分幸せが逃げていく。悪いこと（手を抜くなど）にエネルギーを使うより、まじめにやることにエネルギーを注ぐべきだ。
- 赤字経営が劇的に回復した要因は、本業とは関係のないところで友人や地域のコミュニティとのつながりを大切にし、こういったつながりを広げたことにあった。
- 独立のとき最初に困ったのは商品の確保。ただし、「あんたのええ値段で貸してやるから」と言ってくれる昔からの付き合いの会社が２社あり、最初は助けられた。
- 約束を守ること、言われたことをきちっとやること、相手の身になって考えることをしっかりやっている。またお金は遅れないで払う、ということを徹底している。最初に入った１年でつぶれた会社は、半年で不渡りを出してしまっていた。社長が金策に走り回っていて、ただの事務員の自分が銀行にぎりぎりの時間に現金をもって行って、銀行で冷たい目で見られながら銀行の担当から怒られていた。当時の感覚で、「手形なんて紙」と思っている。正月を越すための手持ちの数万円のお金まで、銀行の支払いのために社長に貸さなければならない状態だった。この１年で銀行や手形がどういうものか、また厳しい取り立てを受けるような状態がどういう状態かがよくわかった。

<u>新しいことを考えるには</u>

- 自分は「色々な所からヒントを見つけてくる」。ヒントは色々なところに転がっている。外から見えないサッシを作ったときは、（「見えるけど見えない」を体でわかってもらうために）社員に遊園地へ行ってジェットコースターに乗ってこいと言った。（例として、高速で動いているときは、見えているけど見えない状態になる。）遊園地や動物園、忍者屋敷といった場所でも、いつもと違う場所にはいつもと違う発見がある。

<u>姿勢について</u>

- よい会社の社長さんは「教えてくれ／助けてくれ」と歩き回るなど、どこかで発信をしている。支援機関から見ていると、知らないと紹介が出来ない。発信している会社は、よく紹介されて伸びていく。
- 「サービスされる／サービスをする」という関係ではなく、個々のスタッフのパーソナリティを生かした方向にもっていき、スタッフが顧客のことをよく知ることで媒介役となれるよう動き始めている。

<u>直面している課題について</u>

- 自分たちで上手く地区内外の資源をつなげて、形にしない限り先が見えにくい部分がある。さらに、やらなければいけないことは見えてきているが、そこまでのプロセスをどのように進めるべきか、具体的なイメージがわかない部分もある。力を貸してくれる人達はいるので、このような困難をどのように内部・外部の人のつながりを活用しながら解決していくかが今後の課題。
- 被災地で仕事を失った人は、がれきの片付けの給料がよいため、逆に水産物加工の仕事や、事務の仕事にはなかなか来ない。国の制度で人を雇用するための補助金を取っても、がれきの片付け関係の仕事の給与水準には及ばないため、応募してくる人がいないことが悩みとなっている。営業や事務等をやってくれる人材の確保が難しいため、今は自分でやっている。

第２章　「交流型イノベーター」：１０～１５年後を見据えたイノベーター像について

２．１　はじめに

天然資源の少ない日本において、人材は最大の資源である。日本の国際競争力を維持・強化させるためには、市場環境や社会の変化に柔軟に対応しつつ、付加価値を生み出すイノベーション創出に寄与できる人材（イノベーター）を恒常的に輩出するシステムの整備が不可欠である。特に 2007 年頃より自然増減ベース（出生数から死亡数を引いたもの）で、2011 年からは純増減ベース（自然増減に社会増減（海外からの転入数から海外への転出数を引いたもの）を加えたもの）で日本は人口減少傾向となっているため[5]、この人口減少の進行以上に「付加価値の増加」をもたらすイノベーションを創出しない限り、日本は長期的な縮小傾向より脱することは困難である。平成 19 年度の年次経済財政報告において指摘されているように[6]、これまで日本は主に欧米の技術を吸収して、低費用で製品化することを目指して改善・改良を行う、いわゆる「課題解決型」のアプローチによって付加価値を生み出してきた。しかし、効率化等の技術面での改善がある程度極限まで達した今、これまでと同じ方向性での付加価値を創出するには限界がある。容易に発見可能で万人に共通する課題の多くは既に発見済みであり、課題解決型のアプローチ以上に、気付かれていない課題を創造的に発見する「課題発見型」のアプローチによる付加価値の創出が必要となる。さらに、現在の日本の社会状況は、技術・社会ともに成熟し、「少子高齢化」「地域社会の衰退」「非正規雇用の増加、低賃金化など雇用・生活の不安定化」の同時進行という他の国が経験していない課題を課題先進国として真っ先に経験することとなる。今後は日本こそが課題先進国として創造的に新たな課題発見を行い、優れた解決手段を提案することを通じて、付加価値を創出する必要がある。

イノベーション創出に当たっては、大きく分けて二方向の戦略がある。第一の方向は、政府等が主導して日本社会が重点的に解決すべき課題・分野を特定し、集中的に人的・資本的な支援をトップダウンで行う戦略である。第二の方向は、個々の担い手が市場ニーズ（顕在化しているニーズだけではなく、市場・消費者が気付いていない新たな課題設定を通じて発見されたニーズを含む）及び既存技術を上手く組み合わせ、イノベーションを創出するべき課題・分野を発見し、成長させる戦略である。10～15 年後の日本を想定した場合、前者の戦略により基盤となる技術を育成し、新産業の軸を確立することは重要であるが、同時に技術・市場の両面から成熟した現在の日本社会では、万人に通用するような社会的な変革課題の設定はより困難となることが想定される。昨年度の研究[4]においても、今後は様々な領域で個別化が進み、万人にとってのイノベーションからある特定のニーズをもった集団にとってのイノベーションへと変化することが示唆されている（イノベーションのプライベート化）。そのような環境において、トップダウン的に定めた特定の分野に関する技術開発を深化し発展させる方向のみでは日本社会が今後持続的に発展を続け、国際競争力を維持・強化することは難しい。この状況を補完し、次世代の産業の種を創出するためにはイノベーションの担い手そのものを増やすと同時に、課題発見の目を養い身近な課題の解決を通じて市場を創出し、着実に産業としての規模を質・量ともに成長させ、様々な事業

を通じた社会へのインパクトを可能な限り拡大することが重要である。

他方、昨年度の研究[4]において、ネット（バーチャル）とリアルの双方にコミュニティを築く人が増加することが指摘されている。さらに同研究では、ネット上で築かれたコミュニティを活用して、リアルな場での活動を起こすことも多くなることが予想されている。このような流れにより、単に会社内、あるいは取引先・協業先との人的なつながりだけではなく、地域内でのつながり、SNS（ソーシャルネットワークサービス）などを活用したネット（バーチャル）上でのつながり、企業の枠を超えた同職種や類似した目標・興味をもつ人同士でのつながりなど、人と人のつながり方、つまりは、コミュニティが多様化する。これら多様なコミュニティをイノベーション創出の種として活用することも、イノベーションが多く創出される社会を目指す上では重要である。

以上の背景を踏まえた上で、本研究では課題発見型のアプローチによる課題解決に取り組み、多様なコミュニティを活用した上で次世代の産業の種となるイノベーションを創出できる人材とはどのような人材かを中心に議論を行う。

【コラム】人材が資源である

慶應義塾大学大学院　システムデザイン・マネジメント研究科　教授　高野研一

我が国の唯一といって良い資源は、昔も今も、おそらく今後数十年は「人材」であると断言できる。金融緩和や臨時予算編成などの景気対策や TPP などの国際連携を行っても、その有効性を高める礎は人財にあると言ってよい。その意味で昨今の情勢を眺めると必ずしも楽観できない状況にあることは間違いない。空前の就職難が間欠的に若者を襲い、就職率も７から８割前後、非正規雇用者も全体の４割に届こうとしている。さらに、女性の社会進出も掛け声だけでインフラも制度も整っていない状況である。若干改善されたとはいえ、中高年者の求人倍率は一貫して１倍以下。世の中にブラック企業が蔓延し、若者の使い捨てが横行している。これまでの終身雇用が最良だったというつもりはないが、大多数の日本人の意識は大学を出て、良い会社に入り、一生涯勤め上げるのが最も無難な選択であるという意識に暗黙のうちに染まってしまっている。企業の海外進出により、人件費も例外なく国際化しているのに、全く人材の流動化が進んでいない。米国ではますます興隆を極めている起業家マインドもいっこうに育ってこない。日本にとって素晴らしい 21 世紀にするためには、これまで眼を向けてこなかった人材に焦点を当てることが肝要と考える。それは間違いなく、何らかの都合で職を離れてしまった女性と大企業が抱えている優秀な余剰人材であろう。これらの人材が新たなサービスと製品を生み出すブルーオーシャンに飛び出すことを期待する！

２．２　「交流型イノベーター」とは

２．２．１　　「交流型イノベーター」が求められる時代

２．１で述べたように、10～15 年後の日本社会の変化を想定した場合、課題発見型のアプローチによるイノベーションが必要である。しかし、既述のとおり容易に発見可能で万人に共通する課題の多くは既に発見済みであり、新たな課題を発見することは困難である。このような状況においては、固定観念から脱却し、新しく意外性のある視点・発想をもつことが強く求められる。新しく意外な視点・発想を得るためには、多様な人材が参画した課題発見・解決が近道と言える。また、このタイプのイノベーション戦略では、創造的に課題を発見する能力と、実際に課題を解決する能力は別の人材が保持していることが多い。このような状況下においては、異なる視点・能力をもった人材同士がチームとして共に活動し、取り込んでいくような動きが必要となる。さらに、昨年度研究[4]においても、ネット上に挙がってこないような「土着性のある情報（Sticky information）」を共有することが今後のイノベーションの鍵となることが指摘されている。このような情報を引き出し、イノベーションにつなげるためには、顔が見える形での関係や人のつながりを基本にする必要がある。

これらの背景より、異なるコミュニティに属する多様なメンバーがつながりを築き、様々な視点・能力をもち寄って、目的を共有した上でシーズ・ニーズの発見と新たな製品・サービスの創造（既存の製品・サービスの再定義を含む）に取り組み、実際に顧客・市場へ届けることで何らかのインパクトを社会へ与えるという一連のプロセスを一気通貫で行うことが求められている。このような形でイノベーション創出に取り組むイノベーターを、本研究では「交流型イノベーター」と定義する。

交流型イノベーターは、様々なコミュニティ（地域・ネット上・人脈・社内／社外など）を活用し、企業同士の連携や社内の連携、そして社内個人と社会の連携などを生み出すことを通じてイノベーションの創出を行う。そのためには、様々なコミュニティをつなげること、課題発見・解決のために異なる視点・能力をもった人材を参画させること、新しい発見・発想の転換・気付きを促すこと、必要に応じて当該コミュニティの外に発信することなどが求められる。このような新たなつながりを生み、新たな気付きを通じて変化を促すためには、コミュニティや人々の触媒となる人材も必要である。触媒となる人材の例としては、「ハブ人材」や「異種人材」が挙げられる。「ハブ人材」とは、複数のコミュニティに同時に関わり、多くの人脈をもつと同時に、必要な人と人をマッチングするような役割を果たす人材である。このような人材は、同質性をもつコミュニティが異質なコミュニティとつながるきっかけを提供すると同時に、異なるバックグラウンド・理解をもつ人々の仲立ちとなってコミュニケーションを円滑化する役割を果たす。また、「異種人材」については、そのコミュニティに属するメンバーとは異なる経験・知識・視点などをもち、イノベーターが新しく意外性のある視点・発想に気付くきっかけをもたらす人材である。

図 3 はこの交流型イノベーターが形成されるプロセスを示した図である。様々なコミュニティが分散して存在する中、「異種人材」や「ハブ人材」などを媒介にして、分散したコミュニティの間につながり

が生まれる。このようなつながりは、同質性が高くなりがちであるコミュニティに対し、異なる視点・能力をもった人材を参画させるきっかけになるとともに、新しい発見・発想の転換・気付きを促す働きが期待される。このように形成されたつながりを基盤として、イノベーションの創出に取り組む集団が形成される。なお、コミュニティの触媒役となる「異種人材」や「ハブ人材」は、あらかじめ特別な素養をもった人材ではなく、自らが属する複数のコミュニティの間で動き回り、多様な人材と接触する中で活性化し、触媒役となることも多い。さらに、このように形成された人のつながりを活用し、コミュニティ外部への発信に取り組み、イノベーション創出の成果を広めることも重要である。

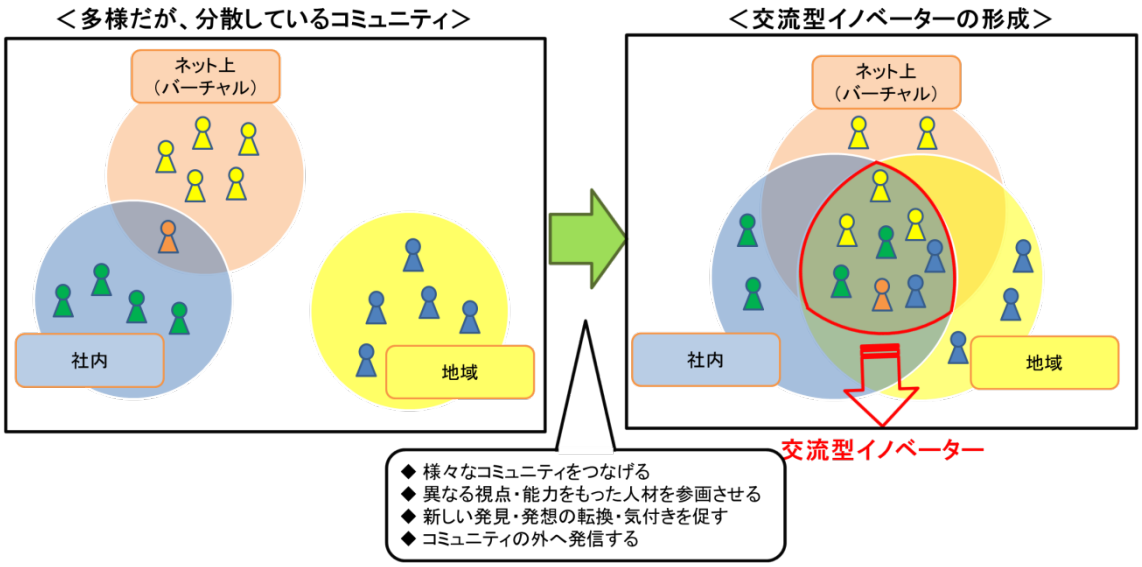

図 3　交流型イノベーターの形成プロセス

２．２．２　　「交流型イノベーター」に求められる特性・能力・姿勢

交流型イノベーターのもつ特性・能力・姿勢について研究会及びインタビューやワークショップでの議論を通じて抽出を行った。それぞれの詳細については２．２．２．１から２．２．２．５に記すが、抽出された内容は表 １に示すとおりである。

表 1　「交流型イノベーター」に求められる特性・能力・姿勢

「交流型イノベーター」に求められる特性・能力・姿勢
● 強い動機・ぶれない軸の共有
● 目的・目標に応じた経営管理・マネジメント手法の実践
● 「優しい天才」
● 「ワイルドを楽しむ」
● 新たな価値の創造を目指す姿勢

交流型イノベーターには、表 1 に挙げたような特性・能力・姿勢が必要となる。これらの要素は特定の個人が一人で全てを兼ね備える場合も考えられるが、必ずしも一人で全ての要素をもつ必要はなく、目的の達成に必要な役割・機能をカバーすることができるのであれば、複数の人材が異なる要素を担うものであってもよい。シーズ・ニーズの発見から市場へ届けるまでの一連のプロセスを一気通貫で行うことによるイノベーション創出は、個人レベルよりもチームによるものの方が想定されやすいため、本研究では交流型イノベーターは多くの場合チームであることを念頭に記述する（これは、個人としての交流型イノベーターを否定するものではない)。

ただし、交流型イノベーターを形成する際に、多様な人材をただ集めればよいというものではない。協働して行動をするためには、チームメンバーそれぞれが全体をある程度見渡し、それぞれの役割を必要に応じて越境して担うことが期待されている。そのためには、一連のプロセスの中のどこで付加価値が生み出されているかを意識することが望ましい。

また、チームは固定的なメンバーとは限らず、時期や求められる役割に応じてそれぞれ必要な形で関与する、ゆるやかな形のチームであることも多い。

最後に、「交流型」と言った場合、「人間関係の心地よさ」「居心地の良さ」「仲の良さ」などが必要と考えられる場合が多い。しかし、単に心地よい関係を目指すだけではなく、共有された目的の達成を目指して相互に厳しさも併せもった関係であることが必要である。

２．２．２．１　強い動機・ぶれない軸の共有

イノベーションを創出するためには、新しいことに挑戦し、失敗をしてもくじけず何度でも手を変え、品を変えて成功するまで工夫を続けることが重要である。しかしながら、人間にとって失敗が続く中で挑戦を継続することは難しい。そのため、イノベーションを創出することに対して強い動機とぶれない軸をもち、動機を持続させる力があることが必要となる。

強い動機とぶれない軸は、単に根性論的にチャレンジを続けるというものではない。交流型イノベーター自身が、「なぜそれを自分がやらなければならないのか」「自分がその役割を果たすことに意味を感じているか」「実現したい結果とそこに辿り着く道筋を意識しているか」など、不明確な部分はあるにしても具体的な理解と自信に裏打ちされたものでなければならない。このような動機と軸は、イノベーション創出につながる行動を継続するためには必須である。

さらに、交流型イノベーターは自分自身がもつ目標や行った・行いたい行動について周囲に説明を根気強く、繰り返し伝え続け、周囲からの反応（フィードバック）を受ける中で自分自身の動機や軸をよりはっきりと自覚するようになる。交流型イノベーターは、個人それぞれ、またチームとして周囲からの反応を積極的に取り込み、動機や軸を強化するとともに、それをチームの中で共有しなければならない。動機や軸をチームとして共有することを通して、目標設定や判断を行う際に重視する価値観や自分たちが積極的に動く理由を徐々に理解することが、チームとしての一貫性づくりにも役立つと言える。

【コラム】Un pour tous, tous pour un

独立行政法人放射線医学総合研究所　企画部　研究推進課　課長　上野彰

「ひとりは全てのために、すべては一人のために」。19 世紀のフランスの文豪、大デュマの手になる壮大なダルタニャン物語では、権謀術数渦巻く英仏王宮を舞台に活躍する主人公と三銃士との間の友情が、このように表現されている。

その意味するところは、ひとりが使命を全うするために、他の全員が献身的に支える。また目的を達成した一人は、自分のために血汗を流してくれた全員の努力を決して無駄にせず、これに報いる、というものである。

これとまったく同じ言葉が、ラグビーの神髄としても語り継がれる。ラグビーでは、1 チームは 15 名（フィフティーン）で構成される。ラグビーのフィフティーンは、一人ひとりが高い専門性をもってゲームメイクに関与する、専門家集団である。フォワードは自らの肉体を持って敵のプレーヤーに圧力を掛け、これを排除し、バックスのために陣地を切り開いていく。バックスは、フォワードが抉じ開けたスペースを縦横に駆け巡り、敵の手をすり抜けて、敵陣に楕円球を運ぶ。最後にトライを決めるのは勿論ただ一人だが、そのエースのトライは他の 14 人の物語によって支えられている。

研究開発の分野で、長い期間にわたって、優れたパフォーマンスを生み出している組織やチームもまた、多くの場合、一人ひとりが自らの専門的知見や技術を持って目的遂行に邁進する、という特徴を備えている。研究開発の「大きなヴィジョン」を描く事ができる優れたリーダーの下には、リーダーのヴィジョンをより具体的な工程やプロセスに落とし込み、有機的な計画を立案できる実務的なサブや、実験や思考以外の事務業務を引き受けてこなすセクレタリー、柔軟な思考と体力、気力を兼ね備えた若き研究者の卵、そして熟練の技術技能で研究開発に必要な作業を熟していく技師、といったスタッフが集結する。

優れたパフォーマンス集団はまた、状況の急激な変化や、逆に硬直しきった状況に対しても、着実に対応していく。困難な状況が生じた場合の対応振りは決して一様ではない。保守的に過ぎると思えるほど堅実な選択を行う場合もあれば、破れかぶれのような大胆な手を打つケースもある。チームはまず「状況」に関する情報をリーダーに集約し、そのケースに対してオーソドックスな対処方針から、禁じ手に近いような解決策までをシミュレーションする。チームの中で、そのケースに対して知見が高いと目されるスタッフ達は、リーダーに対して自分の見解を示し、その意思決定を支援する（場合によってはリーダーの判断を修正する）。

このようにして検討され、下されたリーダーの判断が、偶さか望む結果を生み出さなかったとしても、すぐさまチームとしての求心力が弱まることはない。リーダーとスタッフの間の信頼関係が堅固に保たれ、リーダーがスタッフの専門性、技量を尊重し、スタッフがリーダーのヴィジョンを、自らの目的として共有できている限りは、やがて必ず、別の機会が訪れる。イノベーティブな研究開発組織は、拠って立つ制度や文化の違いを別にすれば、多くがこのような特徴を備えているのだ。

なお、「拠って立つ制度や文化」が、このようなイノベーティブな組織の活動成果を、長期的な観点から捉え、評価できるものであるか否か、については、組織論とはまた異なる次元の重要課題である。

２．２．２．２　目的・目標に応じた経営管理・マネジメント手法の実践

事業を失敗させずに、継続させるためには、基本的な経営管理の力をもつことが重要である。これには、会計・財務の管理に始まり、顧客の管理、人事の管理、プロジェクト・業務進行の管理などが含まれる。ただし、イノベーションを起こせるチームとするためには、単に教科書的に管理を行うのではなく、自らがもつ目的・目標に応じて経営管理の仕組みを組み立てることが必要である。同時に、これらの経営管理のための仕組みは、トップダウンとボトムアップを組み合わせ、双方向から能動的に企画・運用することが求められている。

基本的な経営管理を行う目的としては２つある。

第一に、事業を継続するためである。人・モノ・カネ・情報を適切に管理し、事業継続が不可能となるような危機（特に資金繰り）に陥らないようにするためには、会計・財務の管理及び顧客等の管理が重要となる。また、顧客からの信頼を失わないよう、業務等を一定の品質で行えるような仕組みも必要となる。

第二は、自らが置かれた状況を把握する鏡をもつためである。経営は判断の繰り返しであり、判断の際に可能な限り質の高い情報に基づいて判断を行うことが好ましい。その際、判断に必要な情報、異常を検知するために必要と思われる情報を発見し、それを継続的に見ることで重要な判断に関する精度を高めることが可能となる。

しかし、管理は精緻にすればするほど負担が重くなり、業務プロセスのスピード感や柔軟性を失わせる側面もある。また、初期のフェーズや中小企業においては、重厚長大な管理システムは無駄が多く、またそれを使いこなすための負担も無視ができない程度に大きい。そのため、自らが置かれた環境や、事業の目的・目標、目指す組織の姿に合わせて管理するべき項目の定義と絞り込みが必要となる。

さらに、数字による管理は従業員の行動に対する非常に強いメッセージとなることに留意する必要がある。重点的に管理している項目（特に人事評価等に直結する項目）は、それを見て従業員の行動が規定される部分がある。そこで、目的・目標に合わせて管理手法を考えることが重要となる。

例えば、従業員が自ら課題を発見し提案する姿勢を強く評価するため、業務改善等によって挙げた成果と、提案活動によって挙げた成果では後者をより重点的に評価するような人事評価システムを導入している企業がある。同社では、提案活動についても、実際に製品化につながるなど貢献度の大きいものについては表彰を行い、上位の評価を受けるためには表彰を多く受けていることを要求している。このように、管理の仕組みを自社が重視する価値に適合させることにより、従業員により自社が重視する価値観を共有して行動することを促すことができる。

２．２．２．３　「優しい天才」

世の中を変えるような人材は、一見風変わりであり、実際に登場した際には奇人・変人と扱われ一般に受け入れられるには壁が発生しやすい。しかし、近年、新しい形の天才として、「優しい天才」と言える種類の人材が現れている。

「優しい天才」とは、普通の人の感覚をもち他人の話をよく聞きながらも、口を開くとすごいアイディアが出てきて、かつ、人を幸せにすることを一番に考えるという視点をもっている人間である。このような人達は、「浮かず」に「人に好かれる」ため、かたくなな人の心をひもとき、一緒になって変化・変革のプロセスを歩むことができる。特に小さなコミュニティ（地方の地域）などにおいては、「浮いてしまうこと」、「人に嫌われること」はイノベーションの遂行を著しく困難にするため、このような姿勢をもつことが、成功の大きな要因となる。

同時に、このような人材は、柔軟に様々なことを受け入れていくことから、同種のもの、異種のもの関係なく集めてきて、一見無関係なものでもつなげる、あるいは、組み合わせることによって面白くなるものを見つけ出すことに長けていることが多い。

「優しい天才」と言える人材が共通してもつ要素として、人の話をよく聞く、誰とでも話ができる、普通の人の感覚を生かす、人を幸せにすることを一番に考える、突飛さよりも人が嬉しくなることをつくる、ゴール像が見えているなどがある。これらの要素を総動員し、自分の中の原体験やストーリーを基軸に地に足がついた部分から社会を少しでも良くし、他者の幸せを少しでも実現しようと行動することが、多くの人々から様々な情報や協力、技能や能力を引き出すことにつながる。このような人材は、コミュニティや人のつながりの形成ができるとともに、多くの人が「協力したい」と思わせること、多様な人が協力できる余地を見つけ出し、イノベーションを創り出すことに長けている。

さらに彼らは、社会とのつながりの中から自らの役割を見いだし、社会との関係の中でその役割を果たすことでイノベーションを創出している。彼らは広い視野をもち、目先の利益や自分の会社・事業だけではなく、自分の会社・事業が社会の中でどのような位置付けとなっているか、またどのような役割を果たしているか、果たしたいかを常に意識している。このような人材は多くの場合、見返りを求めることなく、他者に貢献する、手助けをする、知識を提供する、有益な人物を紹介するなどの「配る」行動を他者のために率先して行っている。ただし、周囲に率先して貢献することが最終的に自分に返ってくることを信念、あるいは周囲への信頼として強くもっていると言える。周囲を信頼し、率先して貢献する姿勢は周囲からの協力を呼び込み、イノベーションに必要な能力や熱量を拡大する原動力となる。

【コラム】中小企業が周囲を巻き込んで製品開発をするためには

ファイン株式会社　代表取締役社長　清水直子

日用品を扱う中小企業では、大手の小売店の店頭に並べてもらわない限り、なかなか商品が動きにくくなっている。さらに、日用品は、どれを使ったらよいのか消費者も分からない状態になるほど類似した商品が多く、商品ラインアップが飽和状態となっている。

ただ、消費者が商品に満足しているかと言えば、まだまだ不便を感じているニッチな分野もある。また、身近な商品だけにアイディアを持っている一般の方も多いため、展示会・学会、友人などから多様なアイディアが持ち込まれる。

規模の小さな製造業では、企画から生産までのプロセスの中で、自社で行えることは一部であることも多い。持ち込まれた多様なアイディアを実現するために、同業種・異業種関係なく他社と連絡を取り合い、意見をもらう、実際に一部工程を手伝ってもらうなどの動きが出ている。近年では、SNS 等を活用することで、協力を依頼できる相手先がより広がるなどの効果が出ている。

さらに、経営者の役割の一つとして、協力をお願いできる人脈づくりがある。大企業出身者や有名大学出身者であれば、OB 同士というだけで、いろいろな伝手をたどれる可能性があるが、中小企業では社長が自分で作った人脈が頼りとなる。そのため、展示会などの場を通じて、出展者同士の人脈を確保するなどの工夫が大事となる。さらに、製品化するまでの道筋をつくるために、社内の意見を取りまとめると同時に、ものづくりの経験が豊富で、決定権を持つ経営者の友人を増やし、製品のモニタリングを含むアドバイスや、製品化への協力を仰ぐことも重要である。

２．２．２．４「ワイルドを楽しむ」

人間は判断を下す際、もたらすインパクトが小さくなったとしてもより安全で確実な方を選ぶ傾向がある。このような人間の特性は、挑戦する姿勢を徐々に蝕み、最終的に変革を起こす力を自ら奪ってしまう可能性が高い。

このような状況に陥らないようにするために、Y 社では、社内で共有すべき価値として「課題解決って、楽しい」「爆速って、楽しい」「フォーカスって、楽しい」「ワイルドって、楽しい」の４点を掲げている。この中の「ワイルドって、楽しい」は、判断に迷った際は、それがよりよい結果を生む可能性があるのであればたとえ新しいものや未知のもの、前例のないものでも果敢にチャレンジすることを奨励するものである。また、果敢にチャレンジした結果失敗したとしてもその挑戦する姿勢を賞賛し、成功するよう失敗経験を生かすことを目指している。(7) この「ワイルドを楽しむ」価値観を入れることで、人がリスクのある環境でも踏み出し、飛び込んでいく力をもたせることが可能となる。

イノベーションのプロセスをマネジメントする取り組みを行う場合、一般的に計画の精緻さを高める

ことで、その成功確率を高めようとする場合が多い。しかしながら、未知のものに挑戦する場合、正確な計画の立案とその実行に必要な知見が揃っていることは多くの場合望めない。このような状況下では、果敢にチャレンジを繰り返し、失敗から学習することで最終的な成功確率を高め、成功のインパクトを最大化する戦略がとられる場合がある。しかし、イノベーション・マネジメントのためのプロセスにおいて「失敗を許容し、失敗からの学習を推奨する」ことを価値観として取り込むことは、成功を目指す観点からは相反する価値観を同時に掲げることになるため難しい。「ワイルドを楽しむ」ことを前面に出し、果敢なチャレンジを推奨し賞賛することは「失敗からの学習」を最大化するための一つの手段として考えられる。ただし、同時に「失敗からの学習」を確実に活用するため、「同じ失敗を繰り返さない」ことを併せて共有する、失敗することを想定し、失敗のネガティブ・インパクトを可能な限り小さくするための取り組みなどを組み合わせ、失敗がイノベーションを実現するプロセスにおいて致命傷とならないように配慮する必要があることは言うまでもない。

２．２．２．５　新たな価値の創造を目指す姿勢

新たな価値が創造されることは、イノベーションの鍵となる部分である。しかし、新しいこと、目新しいことを行うことと、新たな価値を創造することはイコールではない。「価値」の創出には、常に顧客の喜びや驚きを生もうとする姿勢が重要である。そのためには、単に顧客が要求するものを提供するだけではなく、自分自身の体験や顧客・環境に対する徹底した観察などを通じて顧客自身が自覚をしていない領域に新たな製品やサービスを提供する必要がある。

そのためには、新規技術や大規模な開発だけではなく、身近なものの組み合わせから価値を創造しようとすることが重要である。例えば、温水洗浄便座の例では、ポンプの技術、ヒーターの技術などはそれほど特殊な技術ではないが、トイレの後に洗うという習慣を提案し、新しい体験として清潔感という高い付加価値を顧客が感じることで、本人がこれまで自覚していなかった要求・欲求が顕在化している。このように、一見無関係なものをつなぎ合わせ、パッケージとして我が国ならではの価値を提供することはイノベーションを創出するための戦略として有用である。(8)

同時に、人間は常に自分自身や身の回りにある能力や資源を活用して製品やサービスの創出をしようとする傾向がある。しかし、「顧客が何を求めているか、それに対してどの程度の対価を支払うか」という部分から思考を始め、その上で自分自身や身の回りにある資源や能力で対応可能なもの、足りないため他からもってくる必要のあるものを整理し、製品やサービスの創出に取り組む方が効果的な場面も多い。

「顧客が何を求めているか、それに対してどの程度の対価を支払うか」という部分から製品やサービスの創出に取り組んだ例として、手編みのセーターやカーディガンを企画製造している企業が、創業する際、簡単だが、手間と販売できる数量を勘案すると採算がとれないコースターや手袋などの小物から始めず、いきなりセーターやカーディガンのようなウェアから始めると決断した例(9)、また、環境負荷の

低い方法で栽培された綿を活用したカットソーなどを製造する小規模な工房が、SNS 等を通じて協力者を募って雑誌を編集し、このような特性をもつ商品に興味をもつ層への接近を図り、完全受注生産での生産・販売に取り組んでいる例などがある。アパレル業界は近年、全体では生産の海外移転と低価格化が進行している。しかし、両者とも実際のアパレル市場を見る中で、ウェアであれば高額であったとしても買ってくれる顧客がいると踏んだ上で、つくりやすいものを作るのではなく、品質とデザイン性に徹底的にこだわり、しっかり想定顧客を狙ったブランディングをすることを通じて、高価格かつ受注生産であるにも関わらず売れる製品を開発することに成功し、国内生産でも成立するビジネスモデルを作りつつある。

さらに、新たな価値の創造には、自分自身や身の回りにあるものの魅力・強みに気付き、それを活用する力、すなわち「隠れ価値」の発見力が必要である。自分自身の身の回りにあるものは、当たり前となってしまいその魅力・強みに気付きにくい。例えば、日本では電車は非常に正確な時間で運行し、数分遅れるだけでお詫びの放送が流れるが、日本で育った人間はこれが当たり前であり、世界の中でこの正確な運行システムがどれだけ優れているかという点に気付くことが難しい。このように、他地域・異分野を経験して改めて自分の身の回りにあるものを見つめ直す、あるいは他地域・異分野の人間と交流して彼らがどのように見ているかを通じて気付こうとしない限り、「隠れ価値」に気付くことは難しい。また、その価値に気付くだけでなく、外部へその魅力・強みを伝えるためには、外から見たときの魅力・強みを理解し、どのようなポイントで外部の人の心に響くかを意識した上で発信する必要がある。これは、海外との関係でも全く同じである。海外で過ごした経験や、海外の人との交流を通じて、日本やその地域、業界等がもつ魅力と強みを外からの目線で理解をした上で、誰とつながり、誰に届ければその魅力や強みが最大限伝わるか、そして伝える際のメッセージとして何を強調するべきかを理解する必要がある。一般的な海外展開の場合、「誰でもよいから海外に売りたい」という発想になりがちである。しかし、このようなアプローチでは、「響く」メッセージを創ることは困難である。まずはその魅力や強みを理解できる相手を発見し（あるいは顧客としたい相手が魅力や強みと感じてくれる部分を発見し）、そこを重点的に伝えるアプローチが必要である。そのためには、まず、当該相手方（国）の社会を知る必要がある。自分自身が他の地域や分野を経験することや、他地域・異分野の出身者と交流することで、自分自身が置かれた状況・環境や身の回りにある価値あるものを相対視・客観視し、相手方（国）との関係性を考えることができることが重要である。

新たな価値を創造するための近道の一つとして、新しい発見・発想の転換・気付きを重視する姿勢の涵養がある。そのためには、普段交流していないコミュニティや自分と異なる視点をもった人、普段自分が行かない場所・分野等に眼を向けるような意識と行動が必要である。そして、このような交流を通じて、世の中の動きに敏感となり、変化をつかむことが、次につながる行動を立案するためのよいきっかけとなる。

さらに、新たな価値を創造し、磨くための一つの戦略として、ニッチな市場に目を向け、そこで顧客と徹底的に向き合い価値を磨いた後に、一般大衆への普及を考えることも有効である。例として、U 社が開発したオフィス向けの椅子がある。この椅子は、最初は重度の障害をもった人のために開発された

製品で得られた知見を、オフィス向けの椅子に応用したものである。重度の障害をもった人は、椅子の上で自らの体を支えることができないため、通常の椅子に座ると非常に無理のある姿勢となってしまう。しかし、適切に体を支える椅子であれば、正しい、楽な姿勢になることが明らかとなり、この知見を生かすことで健常者にとっても非常に座りやすい椅子が開発された。(8) この話からは、繊細な、弱いユーザーに徹底的に寄り添って磨き上げた強みが、一般の人にとっても有用であること、そして健常者はどんな形であれ適応できてしまう、いわば「鈍い」ユーザーであるために、椅子が抱える課題に気付くことができなかったなどの教訓が導き出される。

この例以外にも、最初はターゲットとなる顧客を絞り込み、その中で強力なファンとなる顧客を育成すると同時に品質・顧客体験を向上させ、少しずつ対象となる顧客を広げるようなやり方は、その製品やサービスの「ダントツ」ポイント（あるいはUSP（ユニークセールスポイント)、その商品が他の商品と比較して圧倒的に優れているもしくは独自性をもっている部分）を明確に意識しながら進めることができる。製品開発及びマーケティングに対して大きな資源を動かせない状況で、ターゲットとなる顧客層の絞り込みを行わず、はじめから万人受けを目指すような戦略をとってしまうと、その製品・サービスの「ダントツ」となるポイントが不明確、かつ、ターゲットとする顧客が曖昧なまま、何が魅力・売りなのかが明確にならず、結局は中途半端なものとなってしまう場合が多い。

【コラム】ユーザーとの価値共創

新潟大学大学院　技術経営研究科　准教授　長尾雅信

昨今、業界によって差はあるものの、消費の多様化、競争の激化によって、多くの企業が期待どおりの市場成果を上げることが出来ずにいる。その一方で、ユーザーを製品開発局面に巻き込みながら新しい価値を共創し、市場成果の具現化を図る手法が報告されている。

例えば、デジタル化の進展によって異業種から侵食を受けた電子楽器業界においては、それまでの電子楽器の概念を打破する発想で、リアルやネット・コミュニティを通じたユーザーとの対話、行動観察によって製品を進化させ、製品カテゴリーの代表的な地位（ブランド・レレバンス）の獲得に成功している事例がある。(10)

ターゲット層とネット・コミュニティの必要性、そして構成が不特定多数であることは、従前のユーザー・コミュニティを活用した製品開発手法に類似している。しかし、その過程で新たなるリードユーザーの創出を導引し、彼等のアイディアの中から既存のユーザー・コミュニティにも支持される消費者インサイトを探し出すという点で新規性がある。

これはマーケティングの成果を売上だけに求めず、ブランドへの愛着を深め、それを支えるサポーターとなる顧客層の創出を意識している点において優れている。顧客との接し方はきわめて関係性志向であり、価値共創の思想が醸成されていると言えよう。

２．２．３　　まとめ

交流型イノベーターとは、上記で述べたとおり「優しい天才」で「ワイルド」を楽しみながら「新たな価値の創造」に取り組む特性・能力・姿勢をもったチームである。このような交流型イノベーターは、ニーズが多様化・個別化する世の中においても丁寧にニーズを拾い上げ、周囲と共に新しい価値を生み出していくことができる。

この交流型イノベーターは、「優しい天才」「ワイルド」「新たな価値の創造」の３要素を同時にもつことで、イノベーションを創出するためのプロセスをより確実に、そして周囲から応援されるものにできる。「優しい天才」は、個々のニーズにしっかり向き合いながら、かつ、広く一般に受け入れられる構想を立案できる人材である。このような人材が普通の感覚を大事にして周囲と根気強く対話を続けることにより、新しい構想が徐々に世の中へと受け入れられ、応援する周囲の熱量も増加する。そして、「ワイルド」を楽しむ姿勢は、判断に迷ったとき、勝負する、チャレンジする姿勢から逃げることを防ぐ。イノベーションは多くの場合、実現すれば良いことではあるが実現可能性が不確実で避けられていた領域にある。「ワイルド」を楽しむことで、そのチャレンジが他の選択肢よりも良い結果を生む可能性があるのであれば、たとえ不確実性が高くとも挑戦することを後押しする何らかのシステムが必要である。最後に「新たな価値の創造」を意識することは、発見した・創造したアイディアの中で本当に他者が対価を払いたいと思えるもの、継続して応援したいと思えるものを選び出すことを助ける。一見良いアイディアだとしても、人が進んで、そして継続して対価を払おうとするようなものは多くはない。価値の創造ができているかを常に問い続けることは、失敗を防ぐための一つの戦略である。

また、イノベーターについて議論をする際、「目的・目標に応じた経営管理・マネジメント手法」は見落とされがちだが、インタビュー等の結果からは必要不可欠なものと考えられる。イノベーションは、ただでさえ成功確率が低く、不確実な世界である。そこにおいて、失敗の損失を最小限に抑え、思う存分チャレンジを続けられる状況を維持し、可能な限りよい判断をするためにも適正な経営管理は必須である。

最後に、大前提として、強い動機や軸がないとイノベーション創出まで辿り着くことは困難である。イノベーション創出は、多くの失敗を繰り返した後に発生する事象である。失敗をしてもその失敗から学び、修正して再度チャレンジを続けるためには、強い動機や軸があることが重要である。また、これらは周囲からよいフィードバックや感謝を受けることで強化されるため、自らの動機・軸を更に強化し、明確に自覚するためにも、周囲と積極的に関わることが重要である。

【コラム】メタ認知能力をもつリーダー

東北芸術工科大学　デザイン工学部　企画構想学科　教授
マーケティング・コミュニケーション・ユニット MUSB（ムスブ）　代表
関橋英作

交流型イノベーターの資質としてもっとも重要なのが、メタ認知能力。自分の考えていること、行動しようとすることを客観的に認識できるかどうかという力だ。それらを自分から切り離して、俯瞰して見る。それによって、物事の核心を捉えるプロセスと言えよう。

それは知能指数とは違う。学ぶ力であり、臨機応変に処理する能力。バラバラの異質な情報をひとまとめにするリーダーに欠かせない資質だ。

最近、アグリゲーターという働き方が注目されている。１社に帰属するのではなく、複数の会社で仕事をするやり方。近い将来には、そうなると予測する人までいる。Aggregate とは、同種のもの、異種のものに関係なく集めること。つまりアグリゲーターは、組織の枠にとらわれず社内外のリソースを統合して、付加価値を生むためならどこでも活躍できる人いう意味で使われている。これも、交流型イノベーターと言ってさしつかえないだろう。

しかし、日本にはすでに 600 年前以上にそういうことを考え実践し、継承してきた人物がいる。世阿弥である。「離見の見」は有名だが、能を演じている自分を､背後から見ているという感覚。まさに、メタ認知能力こそが、始まったばかりの能という芸能のイノベーションのためには不可欠と考えていたのだろう。

もちろん、世阿弥は希有の天才だが、次世代のリーダーたちへの配慮には事欠かない。リーダーとしての立場から退いて、次の人にリードさせることも考慮に入れていたはずだ。それが能を時代を超えて生き延びさせるために不可欠であることを知っていたのだろう。

それ故、彼は主体性と同時に謙虚さを持ち合わせていた。自ら権限を手放すことで、他者のよりよい発想を取り入れることができると考えていたのかもしれない。家が発展し続けるためには、常なる変革が必要であることを知っていたのだ。リーダーたる者は、謙虚な知性の持ち主でなければならない。それは、謙虚でない人は学ぶことができないという真理に貫かれている。

たとえば、順調にやってきた秀才たちは、滅多に失敗を経験しない。故に、失敗から学ぶすべを身に付けていない。それがメタ認知能力を獲得できない理由でもあるのだ。

交流型イノベーターを目指すリーダーは、以上のことを理解しなければならない。そのために、世阿弥著の「風姿花伝」をお薦めする。それは、芸の伝書であるばかりではなく、仕事をする者、イノベーションを志す者の絶好の手引き。イノベーションは、日本人の DNA に存在していることを信じるべきだと思う。

２．３　「交流型イノベーター」を支える・育む環境

この項では、交流型イノベーターを支援するためには何が必要か、また交流型イノベーターをより増やすためには何ができるかについて整理を行う。まず交流型イノベーターを支援するためには、その活動に必要な資源を供給することと、応援やフィードバックを通じて彼らの動機・モチベーションを維持・向上させることが重要である。また、交流型イノベーターを増やし、一人でも多くのイノベーション創出の担い手を増やす、あるいは交流型イノベーターを理解し、一緒になって行動する人を増やすためには、交流型イノベーター誕生を阻害する要因を除去した上で、交流型イノベーターが動き出すためのインセンティブをどう付与するかをデザインする必要がある。これら交流型イノベーターを支え、育む環境について整理を行い、２．３．１から２．３．７に記した。この中で挙げられた要点は表 2 に示すとおりである。

表 2　「交流型イノベーター」を支える・育む環境の一覧

「交流型イノベーター」を支える・育む環境
● 多様な担い手を許容・育成できる ● 挑戦者・成功者を応援・賞賛する ● 評判という資本（Reputation capital）を重視する ● 起業・企業投資の多様化を図る ● 膨大な投資が必要な資源のシェアを行う ● 職業に関する既存概念にとらわれない ● 技術及び技術シーズに対する目を育てる

２．３．１　　多様な担い手を許容・育成できる

交流型イノベーターの裾野を広げるためには、これまで十分活用されてこなかった人材を活用すること及びこのような人材を積極的にイノベーションの担い手として育成することが重要である。また、社会のメンタリティとして、このような人材が活躍することを心から応援し、足を引っ張るのではなく支えるような動きが必要となる。

これまで十分に活用されていなかった人材の例としては、40～50 歳代の中高年層（ミドルキャリアの中高年)、シニア、女性、マインドの高い若手などが挙げられる。このような多様な価値観・視点をもった担い手を活用するための仕組みを構築し、参加を促すことが人材の積極的な活用につながると考えられる。

ただし、それぞれに対し必要な仕組みは異なっている。ミドルキャリアの中高年やシニアは終身雇用

の社会制度の中で、一つの会社で勤め上げている例も多い。このような人々には、本業で身につけた能力・スキルを生かしたボランティア活動や週末起業といった形で、会社の外でも必要とされた上で感謝される経験を通じて、視野を広げることが有効である。女性については、子育て・家事といったこれまで時間を取られていた部分に対する支援の他、キャリアを続ける上でのメンターが少ないことからメンターとなるべき人を確保することなどが必要と考えられる。マインドの高い若手に対しては、ベテランが脇を固め、若手が存分にチャレンジできる環境を整えることでより担い手として積極的にイノベーションに関与できるようになると思われる。

【コラム】女性活用によるイノベーション

日本ベンチャー学会　事務局長　田村真理子

少子高齢化により労働力人口が急減する中で、我が国が、経済成長を遂げていくためには、女性を始めとした多様な人材の労働市場への参加を促し、全員参加型の社会の実現を図ることが必要である。

経済のグローバル化の進展や国内市場の拡大の限界、多品種少量生産でさまざまなニーズに応えていく必要性が高まる中、我が国産業の高付加価値化を図るためにも、多様な人材の能力を最大限発揮させ、企業活力につなげていくことが求められている。

各社では、グローバル競争の中で我が国が勝ち残っていくにために、女性活躍推進を中心としたダイバーシティ推進による経営効果の実現に向け試行錯誤を続けている。

例えば、社員同士の交流がほとんどなかったスナック菓子メーカーの工場では、時短勤務者の女子社員が手作業チームを発足し、工業では対応しにくい小袋詰め合わせ製品をディスカウントショップに提案し、人気商品を生み出した。実は小袋詰め合わせ商品は取引先からこれまで何度か要望があったが、設備投資が掛かるため機械化できず実現されていなかった。それを時短勤務の女性がチームリーダーとなり時短勤務女子社員による手作業チームを構成し商品化することを思いつき、実現化したものだ。

また、専用メガネなしで３D 映像を見ることができる裸眼３D ディスプレイ技術を発明したのは大手総合電機メーカーの女性研究者。この女性研究者にとって、３D は初めての分野だったが、大学時代に有機化学を学び、入社後６年間の液晶を研究した上で新しく３D ディスプレイを学んだからこそ、グラスレス３D を発明できたそうだ。

仕事と子育てを両立できるように、自分が研究テーマに寄与できるポイントはどこかなど、行き帰りの時間は研究と実用化の切り口を考え、時間のない中、最大限の努力を続けた。同社には年齢・性別に関係なく、チャンスを与える風土があり、子育て中でも挑戦することに理解のある上司の存在や環境に恵まれたからこそ開発できたヒット商品といえるだろう。

このように、女性が商品開発へ参加することにより、これまで非効率的だったものに焦点が当たり、効率性の観点で企業が手に付けにくかったものが掘り起こされる傾向がある。今後ますます多品種少量生産でさまざまなニーズに応えていく必要性が高まる中、女性活用をはじめ多様な人材の能力を発揮したイノベーションに期待したい。

２．３．２　　挑戦者・成功者を応援・賞賛する

交流型イノベーションの担い手を増やす、あるいは彼らのモチベーションを維持するためには、挑戦者や成功者を応援・賞賛する社会にする必要がある。具体的には、失敗をしたとしてもそれがよい挑戦の結果であれば賞賛し、次の成功を目指して動機付けること、また、様々な失敗を乗り越え最終的にイノベーションの創出に成功した人やチームをピックアップし、後に続く人のロールモデルとすることなどが考えられる。また、これらのイノベーターが身をもって体験した成功談、失敗談を蓄積し、共有することで、次に続く人達が参考にできる情報を少しでも伝承していくことも重要である。

２．３．３　　評判という資本（Reputation capital）を重視する

今後は、評判という資本(Reputation capital)が重視される社会になることが昨年度の研究成果[4]においても掲げられている。これまでの投資は、過去の成功実績や担保・個人保証など、失敗したときの回収可能性をもとに行われることが多かった。それに対して、Reputation capital の高い人を評価するような社会では、Reputation capital の高い人に重要な役割を任せ、賭ける社会へと転換していくと考えられる。これは単に成功経験のある人だけではなく、ナイスチャレンジ、よい失敗をした人、失敗した際に不義理をせずうまく撤退した人などを評価する社会とも言える。このような評価が定着すれば失敗もその仕方によってはよいチャレンジとして良い評判につながるため、失敗した人の再チャレンジが容易になる。

さらに、Reputation capital の高さは、失敗に対するセーフティネットの役割を果たす。事業に失敗した場合、金銭的なものは残らないが、Reputation capital は残る。評判の高い人に対しては、周囲が何らかの救いの手を差し伸べ、再起に必要な資源や動機を回復することに積極的な協力が得られる。

また、イノベーター本人も、そのような観点で評価されるという自覚をもって、自らの行動を考えるべきである。よい挑戦とよい失敗は Reputation capital を高めるため、挑戦と失敗の質を高めることが成功への近道となるのである。同時に、失敗時に隠す、不義理をする、無責任な態度を取ることは Reputation capital を大きく毀損するため、そのような行動をとることを抑制する機能も果たすと考えられる。

２．３．４　　起業・企業投資の多様化を図る

ベンチャーの起業及び新規事業立ち上げ時の資金調達の円滑化は、イノベーションを多数創出できる環境作りには欠かせない要素である。一般的には自己資金の投入や銀行貸し付け、ベンチャーキャピタルなどが資金の供給手段として挙げられるが、不確実性が高い起業初期においては、必要な資金の出し手を探すことは難しいのも事実である。

近年、資金調達の方法が多様化している。その一例がクラウドファンディングと呼ばれる方法である。クラウドファンディングとは、大衆・群衆(crowd)と資金支援・調達(funding)を組み合わせた造語であり、インターネット上のサイトなどの仕組みを活用して、不特定多数から事業などに必要な資金を集める方法の一つである。クラウドファンディングには、その資金拠出のリターンの設計によって、「寄付型」（感謝のメッセージ、記念品程度で、基本は共感・応援したい事業・プロジェクトへの寄付のような形)、「投資型」（その事業の進捗に応じて、配当などにより出資した資金が戻ってくる形。事業が不調に終わった場合は資金が戻ってこない場合もある)、「販売型」（事業・プロジェクト等を通じて創出・制作したい製品やサービスを示し、一定人数の購入希望者が集まった場合、その製品・サービスが資金拠出者に提供される形）などがある。多くの場合、目標金額が設定され、一定期間内に目標金額が集まった場合のみ事業・プロジェクトが始まる。クラウドファンディングは、その事業・プロジェクトを始める際に多くの人の共感・応援を集めやすいような性質をもったものであれば、容易に資金が集められると同時に、事前にその製品・サービスに需要があるかどうかのマーケティング・リサーチを行うことが可能となる。ただし、不特定多数から資金を集める性質上、ある程度具体化した製品プロトタイプや見本、構想などがはっきりしていないと資金が集まりにくい上に、販売型の場合は実際の製品が予定及び期待通りに仕上がるかどうかについて不確実性を孕んでいる手法でもあるため、資金拠出側と事業・プロジェクト提案側の双方がその特性をよく理解した上で活用しない限りトラブルのもととなる可能性もある。

それ以外の資金調達の方法としては、エンジェル投資なども挙げられる。エンジェル投資とは、エンジェル投資家と呼ばれる資金をもっている人が、不確実性が高いものの面白いと思う事業に対して初期フェーズで必要な資金を提供するものである。一般的には株式の割り当てを伴い、投資家側は事業が成長し上場、あるいは他者への売却などのタイミングで投資した資金を回収できる。このような投資スタイルは、大きく成長をした場合に莫大な利益をもたらす反面、不確実性が高いことから回収できない場合も多い。しかし、事業を創出する側としては借入金のように事業失敗時にも返済しなければならない資金ではないため、チャレンジを容易にするとともに、多くの場合、このような投資家は自らも事業で成功した企業家や起業家であることが多いため、事業の各ステージにおいて一般的な投資家より真剣な助言・メンタリングを受けることが可能となる。

クラウドファンディング、エンジェル投資はともに資金を調達する手段であると同時に、事業の初期フェーズから当該事業に対する協力者やメンター、サポーターといったものを強固につなぎ止める役割を果たしている。小規模のベンチャー企業にとっては、これらのネットワークは事業基盤を固め、成功確率を上げる上で非常に有益なものとなる。具体的には、事業の初期フェーズにおいて、わざわざ対価を支払ってコンサルティングを受けることは現実としては難しい。しかし、ビジネスの創造を成功させる知見をもった出資者であれば、無償で事業の成功のために様々な助言を受ける、もしくは必要な人脈をつなぐなど、単に起業をするだけでは作ることが困難な機能を、真剣な仲間として取り込むことができる。さらに、製品・サービスが無事に開発され、普及を目指すフェーズにおいては、クラウドファンディング等を通じて資金を提供した人々が、「このサービスは自分が育てた」という意識をもって口コミで広げるなど、広告宣伝キャンペーンで行うことを考えた場合大きなコストを支払う必要のある宣伝を、

ユーザーが自ら進んで行う可能性がある。このように、出資を通じてイノベーション創出に関与する人は、その成功を願う最大のサポーターであり、起業家たちにとって非常に心強い会社の外部資源とも言える。

２．３．５　　膨大な投資が必要な資源のシェアを行う

膨大な投資が必要な設備や技術、人材やノウハウなどの企業間におけるシェアは、既存の資産を活用して大規模な投資をせずに新しいことにチャレンジできることから、企業がイノベーション創出に取り組む際のリスクを分散し、企業におけるイノベーションを起こしやすくする。近年では、米国の Google や IDEO などに代表される企業では「.org」と呼ばれる、企業が社会的課題の解決などのために広く社会に会社のリソースをオープンにする代わりに、イノベーションの種を外部から呼び込む動きが見られる。さらに、企業間コンソーシアム等を作り、それぞれのもつ設備や技術、人材やノウハウのシェアに取り組む例が増えている。特に、大企業や歴史ある中小企業は自社でうまく活用できていない資源を開放することで、イノベーションの種を呼び込むきっかけとしても使えると考えられる。

２．３．６　　職業に関する既存概念にとらわれない

厚生労働省が発行した「平成 25 年度版労働経済白書」によれば、大手志向の大学生の割合は近年若干減少傾向にあるものの、概ね４～５割程度で推移している。(11) このことから、学生の大手志向はまだまだ根強く、また、新卒の学生は、安心や安定、あるいはステータスを求めて大手・有名企業といった企業を目指す傾向があるものと考えられる。しかし、同白書によると、2014 年では就職希望者全体に対する学生の就職希望上位 150 社（大手中心）の募集数の割合は約８％と狭き門である。(11) このことから、希望通り大手・有名企業へ就職することは叶いにくい状況にあると考えられる。ただし、歴史を見ると今の大手・有名企業といえども、今ベテランと言われている従業員が入社した頃にはまだまだ創業間もない時期であったり、企業の規模が小さい時期であったということは多く見られる。

しかしながら、本業で身に付けた能力・スキルを生かしたボランティア活動や週末起業などの取り組みが増えつつあるなど、それぞれの個人の専門性を所属する組織の外でも発揮するような動きが出ている。昨年度の研究(4)においても、今後は特定の組織に属さず、複数の企業に自らの技能を売るようになる働き方が増加するなど、雇用形態の変化や組織と個人の在り方の変化が起きることが示唆されており、今後は各人が自分自身の働き方がどのようにあるべきかを自らデザインしなければならない時代となることも想定される。

そのような社会においては、職業に関する既存概念から解放されることで、大企業・中小企業・ベンチャー企業・NPO など規模や歴史、知名度を問わずに本当に自分が活躍し、やりがいを感じられる職場選びができるようになり、ミスマッチが減る可能性が期待できる。また、規模が小さい組織や新しい組

織は、多くの場合、新たな取り組みへの挑戦が容易であったり、全体の流れを理解することが比較的簡単であるため、その個人が成長するスピードを速めることも可能となるであろう。大きな組織の充実したインフラによって育つ能力・特性と、このような小さな環境で育つ能力・特性は異なることから、今後は、それぞれの得意・不得意を見ると同時に、自分自身はどちらが合っているかを考えることが重要となる。その結果として、よりよい個人と組織の関係を築き、自らやりがいのある仕事を周囲と協働して創造することが期待される。すなわち、就社意識に代表される職業観とは違った職業概念が生まれつつある。

【コラム】人材活用に必要な経営判断

東海大学　政治経済学部経営学科　専任講師　三宅秀道

東京・墨田区にユニークな商品開発で知られる衣料品メーカーがある。アイディアマンとして知られるオーナー社長が介護というコンセプトそのものを創案したことに始まり、介護用品市場そのものを作り上げた実績がある。

コンセプトから新しい商品を開発する同社の、現在の開発プロセスの原型を作り上げたのは、15 年ほど前に入社してきた、ひとりの女性社員だった。彼女は同社の大学新卒社員の募集に応募してきた、初めての芸術系大学出身者であり、会社説明会に自分の「作品」の資料を持参したのも彼女が初めてだった。

説明会の帰り際に彼女から突然ポートフォリオを渡された社長は非常に驚き、同時に是非とも彼女を採用しようと決めたという。彼女が入社した初日に、社長は所属社員たったひとりの新商品開発特命部署をつくり、彼女をそこに所属させた。

社会人一年生の彼女はいっさいの先入観なく、社長から示唆された新しいコンセプトの可能性に基づいて、商品ターゲットになる消費者たちの趣味のコミュニティに参加し、新商品が満たさなくてはならない機能や制約条件、使用される状況などについて綿密に調査した。最初の試作からデザインを経て、量産化、流通チャネルとの調整までがその一人の新入社員に委ねられた。

その結果、市場に新しい商品カテゴリーをつくるような、画期的な新商品開発に結びついた。彼女の入社後の活躍には、母校の芸術系大学も注目し、それから毎年、同社の社長をキャンパスに招いては在学生に対して就職についての講演をしてもらい、学生たちの就職活動対策に活かしている。

同社にはそれからほぼ毎年のように、この芸術系大学から最初の女性社員の後輩に当たる新卒者が入社し、同社の商品のなかでも、特にデザイン性に秀でた商品の開発や、パブリシティ資料の制作に携わるようになった。学生側からは母校の先輩が活躍している企業ということで信頼や親しみが沸き、大学も同社を学生に薦めやすい。このような流れの中で、優秀な人材が毎年同社に入社し、活躍するという好循環が生まれている。

芸術系大学での教育は、他の分野と比較しても「答えがひとつとは限らない問いに自分なりの答えを創案する」、まさにアートを作り出す訓練の要素が強くある。このことが卒業生の商品開発における活躍の底力となっているだろうが、それを引き出してイノベーションを起こす人材として活躍の場を与えた経営者の決断もまた英断だったと言えるだろう。

同じような素養を持つ人材でも、彼らがイノベーション人材たりえるかどうかは、トップマネジメントが思い切って権限を与えるかどうかなど、その経営判断における器量の大小が問われる。

２．３．７　　技術及び技術シーズに対する目を育てる

ニーズと技術、ニーズと技術シーズを繋げるために必要な仕組みを整備することは、イノベーションの活性化の一助となり得る。活用可能な技術シーズやそれにつながるニーズは、一見するとどのようにつながるかわかりにくい部分がある。データベースを整備して、マッチングを行うような仕組みも考えられるが、情報のハブとなる人材に技術シーズの情報とニーズの情報を集め、この「ハブ人材」が企業同士、個人同士の相性を考えながらマッチングするようなやり方も有用である。例えば、ある産業振興団体には、いわゆる名物職員が在籍しており、この人に自社がもっている技術や今後取り組みたいネタを話しておくと、すぐとはいかないまでも何らかの形で他とのマッチングが行われ、課題解決へ近付く、という事例が多くでてきている。[8] さらに、このような事例の積み重ねが地元の企業からの当該者に対する信頼の向上につながり、より多くの情報が集まる好循環となっている。

【コラム】製作家と需要家の貫徹せる意見統一

株式会社日立製作所研究開発グループ　技術戦略室長　武田晴夫

1910 年に創業された日立製作所では、1918 年に初の独立研究組織として「研究係」が創設され、同時に定期刊行誌「日立評論」が創刊された。その創刊第 1 号に、日立評論の発刊理念として、「製作家と需要家の貫徹せる意見統一」に向けてのオープンな情報発信によるイノベーションがうたわれている。技術シーズをオープンに発信することで世の中のニーズを喚起しイノベーションを起こす施策が約 100 年前に開始された。

約 100 年の時を経て、当社では社会イノベーションと呼ぶ事業の推進を強化している。社会イノベーション事業とは、顧客が抱える課題を共に見いだし、日立グループがもつ技術、プロダクト、サービス、人材などの経営リソースを総動員してその課題に対するソリューションを提供し、社会のイノベーションを顧客と共に進める事業と言える。冒頭述べた「製作家と需要家の貫徹せる意見統一」の理念は、100 年近く経た今、むしろ雑誌の理念を越えて、経営計画の中心理念になっている。

製作家の最上流を担う R&D(Research and Development) は、「需要家との貫徹せる意見統一」に向けたオープンイノベーション施策を、その戦略の中心に据えている。社会イノベーション事業の基点は顧客との連携であり、R&D 部門では、拡充する海外 R&D 拠点を通じるなどしてグローバルな顧客との連携を強化している。このようなマーケットインはプロダクトアウトに対して必要となる技術の分野や範囲が格段に広がる。その広範な技術課題を迅速に解決するためには、技術パートナーとの連携が必要になる。このため、日立の R&D は外部の技術パートナーとの連携を、併せて強化している。例えば国内

大学に対して日立が必要な技術を示し、技術パートナーを公募で求める活動などを展開している。
上述の「需要家との貫徹せる意見統一」とは、現在の言葉で言えば「技術シーズとニーズを繋げる」ということに他ならず、日立ではこれを単一組織に集約する運営が採られている。また、この組織を本社地区に置き、R&D 部門のほか、マーケティング部門や事業部門など全社からのニーズ情報を獲得し、上記技術シーズと繋げる努力がなされている。

２．４　「交流型イノベーター」育成に向けて

交流型イノベーターを育成することは容易ではない。優れた交流型イノベーターと思われる人に話を聞くと、それぞれが「偶然」と表現する様々な出会いや経験の結果として、交流型イノベーターに必要とされる能力や特性を身に付けている。ただし、いくつかの要素については、ある程度意図的に、あるいは必要なときに向けて心及び知識的なレディネス（学ぶために必要な心や知識に関する準備ができている状態）を高めておくことは可能である。

まず、「強い動機・ぶれない軸」であるが、これは多くの人は何らかの修羅場体験（例：会社が倒産しかけた、突然事業承継をする必要に迫られた、大きな失敗や人生の岐路に立たされたなど）を通じて本人のミッションとして定着していることが多い。修羅場を意図的に体験することは難しいが、なぜ人は修羅場体験を通じて動機・軸が明確化するかを考えると、修羅場体験は自分自身にとって本当に重要な価値観及び動機の源について深く考え、整理をするきっかけとなることが多いからと考えられる。そのため、自分自身の内面について他者と共有し、自分がどのようなことで動き、どのようなときに動かないかを知ることは「強い動機・ぶれない軸」をもつための第一歩になる可能性がある。なお、「動機・ぶれない軸」は講義等を通じて醸成することは難しいが、この部分を自ら醸成しない限り、交流型イノベーターとして活躍することは困難であると思われる。

そして、経営管理に関するスキルに関しては、当事者にならない限りなかなか本気を出して学び、深い理解を得ることは難しいが、どのようなことが可能で、必要となった際誰に聞けばわかるか、どのように調べればよいか、どのように考えるべきかなどはある程度教育を行うことができる。ただし、ワークショップや起業家に対する講習は、既に行動を起こしている人、あるいは本気度が高く行動を起こすために準備を進めている人に対しては有用かもしれないが、単にこのようなものに出席し学んだからといってイノベーターになれるわけではないことに留意する必要がある。

「優しい天才」に代表される、人と共に活動することを楽しむ姿勢は、他者と関わることを通じて、何か新しく、意外性があり、面白い発見を繰り返すことで、だんだん定着してくるものと考えられる。このような姿勢は、意図的に自分自身となるべく異なるバックグラウンドをもった他者と関わる環境に積極的に飛び込み、他者の意見を受け入れるとともに自らの意見を伝える努力を続け、その組み合わせによって共に何かを創り上げる体験を繰り返すことでだんだんとつくられるものであると考えられる。

さらに、人との関わりを心から楽しむ態度をもつことが、この姿勢を身に付ける一連のプロセスをよりスムーズに進める原動力となる。

「ワイルドを楽しむ」姿勢に関しては、「優しい天才」同様、「ワイルド」と言える判断を繰り返し経験し、リスクオンした判断（無難なものではなく、不確実性があったとしても良い結果を生む選択肢を選ぶ判断）を行った方が結果的に良い成果を生むことを理解することが重要である。そのためには、ただ単に「良い成果を生むと感じたらリスクオンしてでも不確実な方を選べ」と言うだけではなく、周囲の評価として「無難な道を選んだ人」と「ワイルドな道を選んだ人」がいた場合はたとえ失敗したとしても後者を確実に評価すること、失敗を非難しないことが重要である。失敗したとしてもあまり大きな影響を及ぼさない、日常的な判断においても意図的にワイルドな方を選ぶよう周囲も仕向け、このような判断をすることに慣れることも楽しむ姿勢を育成するためには必要と考えられる。

最後に「新たな価値の創造を目指す姿勢」を育むためには、まず顧客は誰なのか、そしてどのようなニーズと特性をもっているのかを徹底的に理解しようとする姿勢が必要である。具体的な顧客の顔を思い浮かべ、その価値に対して本当に対価を払ってくれるのか、ただ喜ばれるだけではなく驚きや感動を提供できるかなどを考え抜く習慣を付けることが必要と言える。同時に、目の前の顧客に気を取られ視野が狭くならないよう、目の前の顧客が喜んでいるものが、他に応用できないか、他にも喜ばれるような相手がいないかどうかについても意識することも重要である。さらに、気付きの幅を広げるために、人との関わりを楽しむ姿勢をもつと同時に、自ら異質な体験をなるべく行う、異質な人間と交流をもつようにするなどの取り組みにより、製品・サービスの受け手をも含む多様な視点を育むことで「新たな価値の創造を目指す姿勢」の強化に寄与するものと考えられる。

２．５　「交流型イノベーター」を待ち受ける罠

交流型イノベーターとしての取り組み・成長は、イノベーション創出の可能性を高めると同時に、阻害要因も増加させることを意識する必要がある。例として、「強い動機・ぶれない軸があること」はやり過ぎた場合、独りよがりで自分勝手な思い込みとなってしまう可能性がある。また「目的・目標に合わせた管理手法・マネジメント手法があること」も、身の丈に合わない、あるいは、目的・目標に合わない仕組みを導入した場合、自由度と柔軟性が失われ、イノベーションの芽を摘んでしまう方向性へ向かってしまうことになりかねない。さらに、「多様な人材の参加」も、ただ単純に異種人材の比率を増やし、混ぜ合わせた場合は、意見がまとまらず、あるいは対立してチームが空中崩壊してしまう危険性がある。

多くの成功している交流型イノベーターは、交流型イノベーターとしての特性をもつと同時に、その特性をやり過ぎた場合・行き過ぎた場合に起こりうる悪影響を緩和するための方策を、意図的、あるいは自然と行っている。例えば、「強い動機・ぶれない軸があること」で独りよがりにならないようにするために、交流型イノベーターは、相手がどんな立場であれ他人の意見に耳を傾け、自分自身の考え方が独りよがりになっていないかどうかを確認していることが多い。「多様な人材の参加」についても、交流

型イノベーターは明確にヴィジョンや目標を示し、それを共有すること、そして異なるバックグラウンドをもつ人の間に立ち、コミュニケーションの仲介役を果たすことで対立を防止するような戦略をとっている。このように、交流型イノベーターは常にやり過ぎのリスクを感じ取っており、その緩和にも取り組んでいることがわかる。また、具体的な事例として、Y 社は「ワイルドを、楽しむ」を価値として掲げているが、単にリスクオンした判断をさせているわけではなく、社内にシンクタンク機能をもち、判断に必要な情報及び数字を徹底的に提供できる仕組みを整えている。データ及び過去の経験で解決する部分はなるべく解決した上で、それでも不確実性が残る部分について「ワイルドを楽しむ」姿勢を強調することにより、イノベーション創出により近付く判断が行えるような仕組みとなっている。さらに、このようにデータ及び情報の支えがあることで、リスクのある判断をしたとしても成功確率を高める、あるいは失敗した際の損害を最小限に抑えることを可能としている。挑戦による失敗を奨励し、失敗からの学習を推進することは重要であるが、組織として挑戦する姿勢を維持するためには、再起不能な失敗者を可能な限りつくらないようにすることも重要である。

なお、交流型イノベーターによるイノベーション創出の過程において、チームが瓦解する危機に直面する場合がある。これらの危機は、例えば、一定の成果が出た際に利益及び名声の分配に公平性がない場合、あるいは損失が出た際にその損失をどのように補填するかについて意見がまとまらない場合などに訪れる。こうした場合には、利害対立の芽を早い段階で発見し、大きな問題になる前に対処することが重要である。また、このようなリーダーシップを、特定の個人のみが発揮するのではなく、複数人が発揮できるチームは非常に強靭であるとも言える。

【コラム】le regard éloigné

独立行政法人放射線医学総合研究所　企画部　研究推進課　課長　上野彰

中世期に能を大成した世阿弥が、能を舞う者の心構えとして残した言葉に、「離見の見」がある。この言葉の意味するところは、舞台で舞っている自分を、観客の視点で見詰めるもうひとりの自分が必要、というものだ。これは、何かを極める際には、自分の主観だけではなく、自分を客観的に、外から見る努力が必要だと言い換えることができよう。

「離見の見」は、個人だけでなく、チーム、組織にとっても重要である。活動力が高く、求心力が高い集団は、通常、その集団独自の価値観や文化を共有している。成員が共有する価値観や文化が、一般的な規範や文化と乖離し始め、しかも集団の成員が生じた齟齬に気が付かない場合、往々にしてコンプライアンス上の問題が生じる。

さてここで、科学者のエートスとは真理を探究する事である。科学者集団は、分野や領域の別なく、このエートスを最も根本的な価値観として共有している。しかしながら、真理に到達するプロセスについては、問われることが少ない。ライバルを出し抜き、時には騙し化かしあいながら、最終的に科学的真理に到達できた者が勝者となる。ワトソンとクリックが DNA の２重螺旋構造を発見するに至る過程も、キャリー・マリスが米国シータス社と PCR を開発する過程もまた然り、そこにあるのは貪欲かつ獰猛な、科学者のもう一つの顔である。

さらに、科学の領域での勝利が義務付けられている状況の中で、しかもその期待と義務に応えられそ

うにない場合、科学者は何を考え、どう行動するのか。ブルーバックスから出版された「背信の科学者たち」[12]では、プレッシャーに追い詰められ、否応なく、あるいは意図的に真理探究の王道を踏み外し、破滅への道を堕ちていく科学者の姿が描かれている。

自分自身を、あるいは自分の所属する集団を、数歩離れた客観的な視点で見る事ができるか否か、そして自省できるか否か。これは何かを生み出す場合でも、そして何かを保ち続ける場合にも、成果を左右する鍵となる。背信の路を歩む前に、科学者が、自らの選択をピアレヴューの視点で見る事が出来れば、また一般社会の観点を持って客観的に眺めることが出来ていれば、辿り着く先は全く異なっていた筈なのだ。

近時、研究論文の信頼性に疑義が生じる事例が多く起きている。革新的と目され、期待される研究であればあるほど、これに対する科学界、そして社会からの視線もまた強く厳しくなる。破滅への道へ落ちないよう「離見の見」を持つことがイノベーターには求められているのではないだろうか。

第３章　終章：「交流型イノベーション」による産業活性化・国際競争力強化に向けて

３．１　本研究の成果

本研究では、交流型イノベーターを中心としたイノベーティブ基盤について、研究会、インタビュー及びワークショップでの議論を通じて整理と考察を行った結果、10～15 年後の日本の社会を意識したイノベーティブ基盤としての産業人材の姿は図 4及び図 5のようになるのではないかという結論に達した。議論の中では交流型イノベーターに求められる特性・能力・姿勢として「強い動機・ぶれない軸の共有」「目的・目標に応じた経営管理・マネジメント手法の実践」「優しい天才」「ワイルドを楽しむ」「新たな価値の創造を目指す姿勢」などを抽出した。さらに、交流型イノベーターを支える・育む環境として、「多様な担い手を許容・育成できる」「挑戦者・成功者を応援・賞賛する」「評判という資本（Reputation capital）を重視する」「起業・企業投資の多様化を図る」「膨大な投資が必要な資源のシェアを行う」「職業に関する既存概念にとらわれない」「技術及び技術シーズに対する目を育てる」などが挙げられた。

このような特性・能力・姿勢をもった交流型イノベーターが中心となり、多様で分散しているコミュニティにつながりを作ること、そしてつながったコミュニティを活用して身近な魅力・強みの発掘・再発見・活用を通じたイノベーションを多数創出することを通じて、国際競争力を強化するための基盤形成が期待される。

交流型イノベーションを通じた産業活性化・国際競争力の強化のためには、日本の価値や魅力（文化・伝統・地域・歴史・工芸など）の活用により差別化を図ることは重要である。しかし、今現在あるものをそのまま発信するようなやり方では、産業活性化や国際競争力の強化という方向にはつながりにくい。活性化・競争力の強化のためには、顧客のニーズがあり、高い付加価値を創造できるものをいかに発見・再定義し、それを地域の中でどう形にするかがポイントとなる。

また、国際競争力の強化のためには、単に勝ち負けの競争だけではなく、海外とつながって共創する姿勢も重要である。その際、留学経験等による国際感覚の涵養は、海外の状況・ニーズを理解する上で重要である。日本と共に活動することが、例えば安全・安心・健康という普遍的なニーズの領域において、新たなイノベーションをもたらすきっかけとなるのであれば、日本が世界から敬意を表される国となりうるだろう。

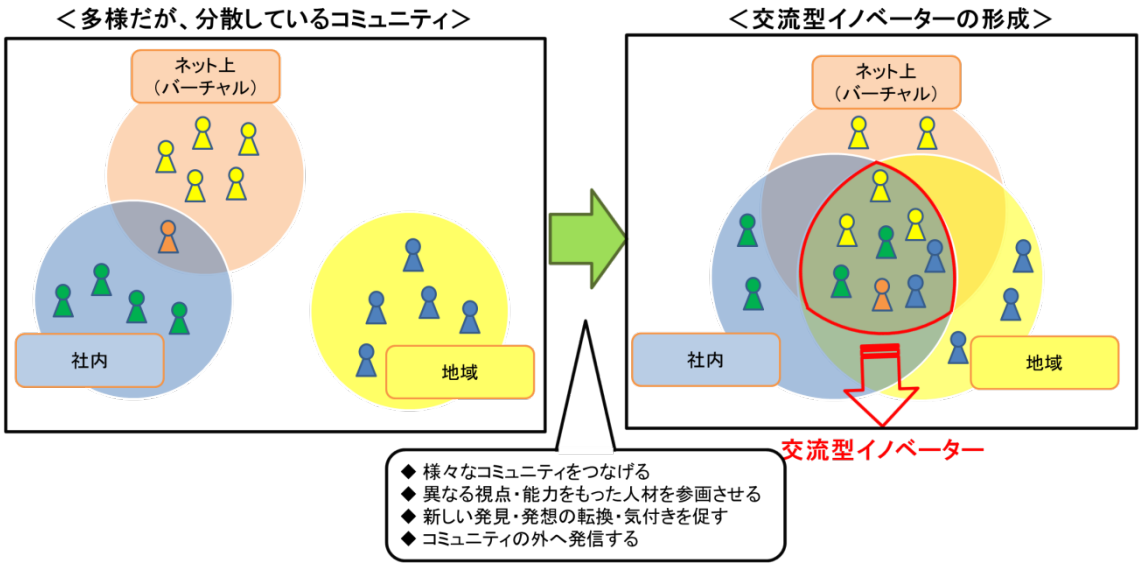

図 4　交流型イノベーターの形成プロセス（再掲）

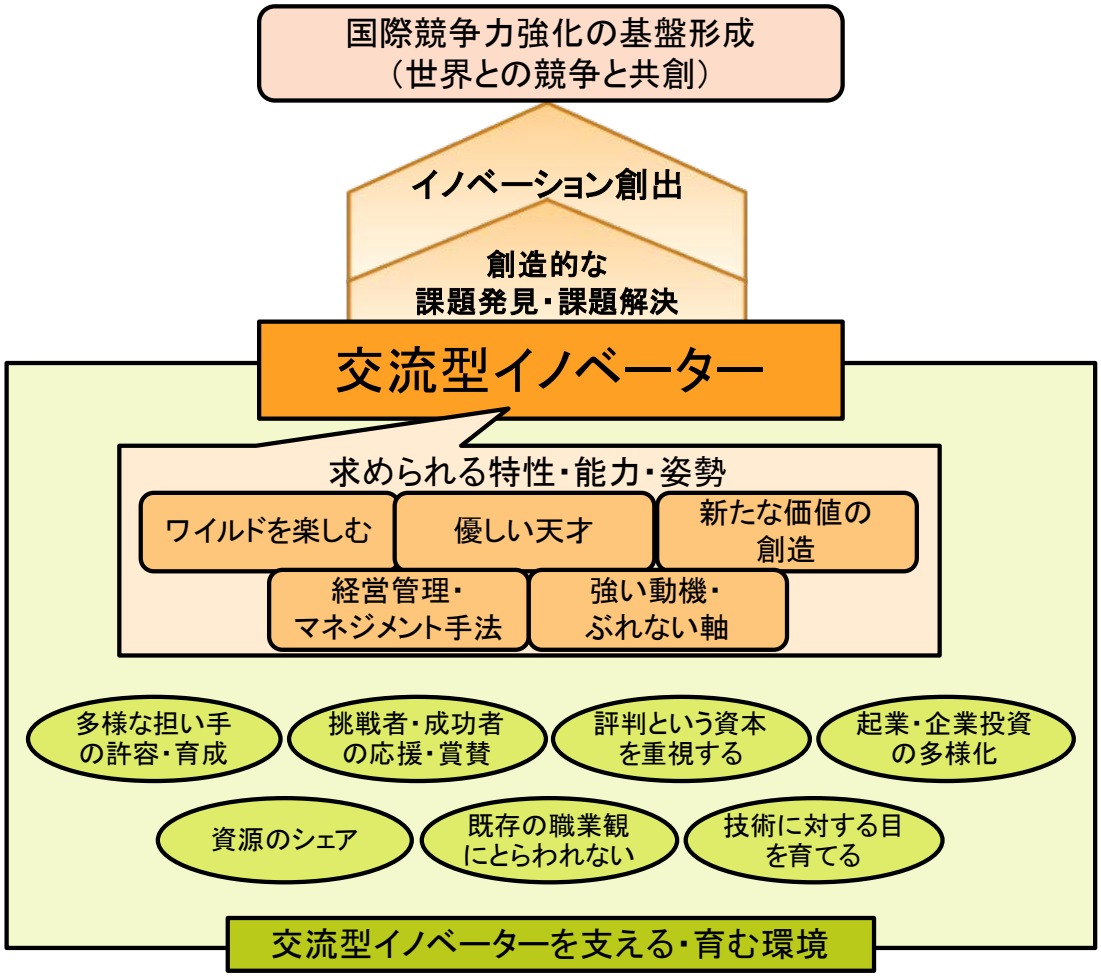

図 5　交流型イノベーターに求められる特性・能力・姿勢、及び支える・育む環境

３．２　イノベーションの成果を試す場としての東京オリンピック・パラリンピック

10～15 年後を俯瞰した場合、2020 年東京オリンピック・パラリンピックはちょうど中間点となる。2020 年の東京オリンピック・パラリンピックは、交流型イノベーターが創出したイノベーションの成果を試す機会としては絶好のタイミングである。観戦のために来日した外国人は経済的・社会的に豊かな人が多く、母国でも発信力のある人達と考えられる。彼らが日本で創出されたイノベーションの成果を体験し、感動と驚きをもって世界へと発信してくれるのであれば非常に有益と言える。さらに、東京だけでなく日本の他の地域にも訪れたいと思ってもらえるように、オリンピック・パラリンピックの機会を活用して各地域、そして各地域で生み出されたイノベーションの成果を見せるショーウィンドーのようなものを設置することも一つの方向性として考えられる。その際、静態的で味気のない展示とならないよう、ダイナミックな行動展示や人々が文化を体験できる場を設けるなど、ハードや技術だけではなく、ソフト面を含めて見せ、そして体験させることにより、効果的な発信を行うことがポイントとなる。また交流型イノベーターを創るためには、境界を越えて異文化を受けとめていける人達を育てていく必要がある。例として、パラリンピックを機に日本社会全体が障害者を受け止めていけるように、社会通念を変えていくことも一つのイノベーションの種となり得る。

パラリンピックにおいては、義足や様々な補助器具が発達したため、健常者の記録すら抜くのではないかと言われている種目が出てきている。陸上種目においては、まもなくパラリンピックの記録がオリンピックの記録を抜くのではないかとも言われている。もし 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックで記録が逆転するようなことが多くあれば物凄いインパクトをもたらすのではないだろうか。さらに、それが日本の技術で作ったものであり、かつ、日本の暮らしの中でその技術が当たり前のように使われていると世界に発信できれば、非常に大きな宣伝となる上に、日本の独自性をアピールする格好の場となる。さらに、物理的・心理的双方のバリアフリー化を進め、日本では高齢者も若者も、健常者も障害者も元気に幸せに暮らしているというヴィジョンを打ち出し、その実践を見せることができれば、今後高齢化が進展する他のアジア諸国に対して魅力的に見えるのではないかと考えられる。

今回のオリンピック・パラリンピックは、日本が交流型のイノベーションを通じて新たな価値を創造し、それを国内外へ発信する機会としては非常に大きい。また同時に異質なものとふれあうチャンスでもあるため、創出されたイノベーションの成果が世界に通用するかを試し、また世界ではどのようなものが求められているのか、喜ばれるのかを知るまたとない機会となる。

３．３　今後に向けて

今後は本研究成果を基盤として、交流型イノベーターを多く輩出するための仕組み及び環境整備の方法について議論を進めることが期待される。特に、交流型イノベーターが活躍できるような人事制度、経理・財務管理の仕組みなど経営管理の仕組みは先進的な事例が生まれ始めている。ただし、ほとんど

の仕組みは、単に形を真似するだけでは逆に有害となってしまう場合が多いことも事実である。今後の研究においては、仕組みの有効性を失わせる要因を抽出するとともに、上手くいっている仕組みを支える工夫・取り組みについて整理が行われることが期待される。さらに、今回は交流型イノベーターを支える・育む環境について議論を進めたが、これらの環境の品質をより高め、信頼性を担保するために何ができるか、また悪意をもった人・フリーライダー（ただ乗り）を極力除外するために何ができるかなどについても既存の取り組みなどからヒントとなりうるものが抽出されることが望まれる。

併せて、交流型イノベーターの先行者利益が保護されるよう、特許や知的財産権を守る方向性と、開発された特許・知的財産が死蔵されることなく、製品化等を通して広く活用される方向性という、保護と活用の両面をバランスよく行うことが重要である。広く知的財産の活用を促し、協働して発展させるためにオープンソース戦略をとるなどの方法も考えうる。交流型イノベーターによるイノベーション創出を促進するための知的財産の在り方についても、議論が深められることが望まれる。

今後は本研究成果をもとに、このような仕組みと交流型イノベーターの輩出・活躍をどのように調和させるかについての議論を進めることにより、日本全体でイノベーションがより多く創出され、日本の国際競争力を維持・強化する一助となることが期待される。

徳川家の剣術指南役であった柳生家の家訓として伝わる言葉に、「小才は縁を求めて縁にきづかず、中才は縁に気付いて縁を投げうち、大才は縁に気づいて縁を活かす。」との言葉が残されている。(13)日本は古来他者とのつながりを「縁」と呼び、これを重視する文化をもっていた。この言葉には、他者の叡智を生かし、互いに成長を目指すことが大才（＝イノベーター）として必須の要素であることが示唆されている。本研究が、我が国の科学技術イノベーション政策の具体化の参考となり、さらに、一人でも多くの人が交流型イノベーターとしてイノベーション創出に参画する世の中へ近付く一助となれば幸いである。

参考文献

(1) OECD, “Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data”, 3rd Edition, 2005

(2) 「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」(平成 20 年法律第 63 号)

(3) 内閣府経済社会総合研究所「安全・安心な社会の構築に求められる科学技術イノベーションに関する研究」研究会報告書，2013
http://www.esri.go.jp/jp/prj/hou/hou063/hou063.html（2014 年 2 月 28 日閲覧）

(4) 内閣府経済社会総合研究所「回復力のある社会の構築に求められる科学技術イノベーションに関する調査研究」研究会報告書，2013
http://www.esri.go.jp/jp/prj/hou/hou064/hou064.html（2014 年 2 月 28 日閲覧）

(5) 総務省統計局「人口推計」http://www.stat.go.jp/data/jinsui/（2014 年 2 月 28 日閲覧）

(6) 内閣府「平成 19 年度　年次経済財政報告」http://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je07/07p00000.html（2014 年 2 月 28 日閲覧）

(7) 蛯谷敏「爆速経営 新生ヤフーの 500 日」日経 BP 社，2013 年 及び 第 3 回研究会松本委員話題提供

(8) 三宅秀道「新しい市場のつくりかた」東洋経済新報社，2012 年

(9) 株式会社気仙沼ニッティング公式ウェブサイト, http://www.knitting.co.jp（2014 年 2 月 28 日閲覧）
政府広報オンライン「MADE IN NEW JAPAN: 気仙沼ニッティング」
http://mnj.gov-online.go.jp/knitting_jp.html（2014 年 2 月 28 日閲覧）
ほぼ日刊イトイ新聞「いいものを編む会社ー気仙沼ニッティング物語」
http://www.1101.com/knitting/（2014 年 2 月 28 日閲覧）

(10)眞島卓「創造的適応による新しい価値体験の提供が開拓する新セグメント～株式会社コルグ KAOSS PAD のケースをもとに～」マーケティング・ジャーナル，第 131 号，2014.

(11)厚生労働省「平成 25 年版　労働経済の分析　－構造変化の中での雇用・人材と働き方－」（労働経済白書）, 2013 年

(12)ウィリアム・ブロード、ニコラス・ウェイド著、牧野賢治訳「背信の科学者たち」，講談社ブルーバックス，2006 年

(13) 山岡荘八「柳生石舟斎」, 講談社山岡荘八歴史文庫，1987 年

附属資料

以下に、研究会、ワークショップ及びインタビューにおける議論の詳細について記載する。

第1回研究会（平成25年12月25日）

＜委員挨拶＞

・地方を含め、全ての人がクリエイティブな能力をもっているということを信じて取り組めば違う視点が発見できる。社会や中央の基準に合わせないで各人がそれぞれ違う視点をもてれば、地方も活性化し、各人が自分の宝物を見つける目を養うことができ、同時に自信も生まれるはず。

・海外のトップ大学の学生と日本学生を比べると学力で完全に負けている。イノベーションを起こす人材は必要だが、それとは別途、それ以外のマスの人材についても、日本を支える基盤としてしっかり教育することが非常に重要。

・イノベーション人材における一つの重要な視点は、その時代に適した人材がいかに育成されているかということ。

・「イノベーション＝女性活用」という視点が重視されるようになってきた。従来の（男性を含めた）主流と女性活用を組み合わせることによりイノベーションが起きる仕組み作りや、それを行うための人材づくりが必要。

・イノベーション人材の人材像は一つにまとめられがちだが、モノづくりなどについては川下から川上までの一連の流れにおいて、その段階ごとで必要な人材像が異なるのではないか。

・理系と文系のキャッチボールができる人材が、一つのイノベーションを起こせる人材像。MOTではイノベーション人材の育成について確立された段階ではなく、各大学が方策を模索しているところ（大学ごとに特徴づけを行っている）。

・和歌、茶道などを見ても、日本人は元々意味づけが得意だった。日本人は資源がないというところを工夫して（いわば弱いところを強さに変えて）ブランディングを展開してきた。

（補足）ブランディングはモノと人の絆を作るという意味で、マーケティングの中でも最もクリエイティブに近いものと考えられる。

・IT系の仕事は人が中心（人・PC・サーバーがあればほとんどのものが作れる）。つまり、どれだけ良い人が集まり、その人達がイノベーションを起こせるかが事業の成立や企業の成長に直結する。天才プログラマーと素人では100倍の能力差がある中で、優秀な人材は報酬だけでは雇えない。特にシリコンバレー等では一つの企業に属さないという形態が進んでおり、その中でどうやってチームを組んで新しいモノづくりをしていくかという新しい組織の在り方を考えていく必要がある。

・成功した中小企業は、必ずしも突出した技術をもっていたわけではなく、新しい文化を生み出す、つまり生活の方がイノベーションを起こすことにより新しいモノが必要になるという環境をつくり出した。こういった文化のイノベーションこそが中小企業にとっては現実的なイノベーションではないか。

・ローカルなソーシャルマッチングにより新しいイノベーションが生まれる事例はもっと注目されるべき。また、技術を活かしつつ、その技術をより活かすために文化的なイノベーションを社会に普及させ

るということを合わせ技で行うと非常に強い。

＜三宅委員 話題提供＞

（説明）

・イノベーションの定義（要素）は、新規性・人為性・有用性。このうち有用性のみが自明ではない。

・イノベーションの手法としては、既存の生活構想の中で新規の解決手段を開発する「技術競争」（Big Push）と既存の解決手段を用いつつ新規の生活構想を開発する「新市場創造文化開発」（Big Pull）がある。Big Push でいくら技術的イノベーションを起こしても、使われずに眠っている技術がたくさんある。

・Big Pull によるイノベーション（＝文化開発、文化的なイノベーション）は（１）問題開発、（２）技術開発、（３）環境開発、（４）認知開発の４プロセスによって起こる。問題開発における不足は技術開発における不足より意識しづらいため、製品開発における説明責任を要求されやすい大企業では問題開発に取り組むこと自体が困難な場合もある。

・世の中のモノやサービスは従前より次のようなサイクルを繰り返すことで回ってきたが、上のような理由から現在は Seeds→Value のところで多くの技術シーズの積み残しがある。

Money→（例：お金を使って技術シーズを開発）→Seeds→（例：世の中に技術を提供することで価値を生み出す）→Value→（例：価値を生み出すことによってお金を得る）→Money

この技術シーズを無駄にせずに Value に変えて活用することが重要。また、Seeds を Value に変えることによるイノベーションは、Money を Seeds に変えることによるイノベーションより手つかずの領域であり、今後イノベーションを起こしていく上で魅力的なフロンティアである。

・日本中の文化を変えた Big Pull の事例としては、両国にあるフットマークという 80 人くらいの中規模の企業の例がある。フットマークは従前おむつカバーを作っている会社だったが、1970 年頃には紙おむつ登場によりおむつカバーの市場がなくなってきた。その頃に、全国の小中学校でプール教育が始まったことに注目し、実際にプール教育を進める上で、水中で生徒の見分けがつかないというこれまでになかった新しい問題が出ると考え、水泳帽による解決策を考えついた。現在、全国で当たり前になっている水泳帽にマジックテープ付けるという発想は、当時たった８人の会社が広げたもの。後から見ると、既にあった需要・市場に商品を展開したように見えるが、そうではなく、フットマークがプール教育上での問題を発見したことによって新たな市場がつくられた。また、ここには生産技術革新も製品革新もない。

・もう一つの例としては温水洗浄便座、つまりポンプとヒーターの技術の応用。20 世紀の初めでも技術としては作れたはずだが、TOTO が実際に作るまで、医療用としてはあったが、一般家庭にはなかった。開発した当時、ハウスメーカーを口説いて、トイレにコンセントを作ってもらうことから始めた。その上で、「おしりも洗って欲しい」というコマーシャルなどを通じて認知を高め（当時このようなコマーシャルはタブーと思われていた）、今では当たり前のものとなっている。

・別の事例として、川崎市産業振興財団の S 氏の例がある。この人は地元中小企業にとって名物おじさんとして知られている。彼が地元の中小企業の社長さんと社交し、その企業の技術やニーズを聴き取り頭のデータバンクに入れることでマッチングをする。この人に言っておくと、すぐに結果が出るわけでなくともそのうち結果につながる（自社が求める技術・ニーズを満たしてくれる企業を紹介してもらえる）という地域からの根強い信頼がある。

・イノベーションを起こせる人材とは、現場で消費者とよく交流・対話し、消費者本人さえ気付いていない理想の生活・文化構想をつくり出せる（発明できる）人材。そのためには正解は一つではなく様々な理想の暮らしがありうると勇気をもって挑めるような、ローカルな現場での文化構想開発をできる能力が必要。また、世の中に眠っている技術とニーズを結びつけて新しい Value を生み出す能力も重要。

＜自由討議＞
・様々な理想の暮らしを発明する能力は、問題設定をあまり行わずに、特に機械的な問題解決を重視する現在の教育制度では養えない。
・今の日本人は総合的な知性が下がってきており、物事をクリエイティブに考えることができなくなってきている。知性は勉強によるものだけではなく、知らないことを知ろうとする好奇心から獲得するもの。
・知識がないと選択肢が狭められてしまう。考えて次に一歩踏み出すことが出来なくなり、無難な方向にとなってしまう。ただ情報をあつめて皆が評論家になってしまう。
・今の社会では失うものが大きすぎて無難に生きていこうという人が多い。能動的に生きていく力がもてず次の一歩が踏み出せないために、いくら知識を詰め込んでも活かされていない。知識だけでなく、その土壌としての生きる力も同時につくっていかなければならない。
・情報社会の中で評論家は増えたが、実際に行動する人は減ってしまったのではないか。人に寄り添う気持ちやコミュニケーション能力も弱くなっている。それが知性、感性の不足にも付随している。
・イノベーションを起こせる人材を育てるには、幼少期の子育ての段階から考える必要がある。
・大企業などには優秀な若手が集まっており、課題を与えられれば満点の答えを出せるが、優秀な技術をどう活かせばよいのかはあまりわかっていない。
・イノベーションを起こすためには、減点主義でなく加点主義で評価しなくてはならない。
・イノベーションを起こすには、国際的なチームをつくり、新しいものを生んでいく手法も有効。
・意思決定プロセスにどれだけ裏付けを求められるか、また了解を得るプロセス数などが、大きな組織と小さな組織との大きな違い。
・大きな組織で意思決定のスピードを上げようとしたとき、突然権限を与えられてもどう動いてもわからない人が多かった。そこで、迷ったら、リスクオンしてでも自分がよいと思う方向を取れという意味を込めて、「迷ったらワイルドな方を取れ」「ワイルドを楽しめ」というのを社是として言っている。
・目標設定における定量評価に加えて、行動（掲げた行動指針に沿った行動）における定性評価の２軸で評価することが重要。行動における評価は加点方式で、成果よりもどれだけ行動したかを重視。10 倍挑戦して５倍失敗すれば２倍成功するという考え方で失敗を責めない。評価に関しても、行動指針に対する部分を含めている。これは 360 度評価。行動指針は昇給、業績は賞与、という形にしている。
・社会にインパクトを与えるようなイノベーションを起こせる人材は少数だが、そのイノベーティブをよしとする（共感できる）人材が社会や組織に大多数存在すればよい。
・共感する力はマネジメントの観点でも周りを巻き込むのに必要。地方でイノベーティブなことに取り組んでいる人は程度の差があれ、フォロワーを増やしている。これをいかにつくるかが重要。地方は足を引っ張られるところがある。フォロワーをつくるためには、経済的にインパクトがある（儲かる）ということ、そして「楽しい」ということを知らしめることが大事。

・イノベーション人材に必要な能力は（1）考える力、（2）行動する力、（3）変える力、（4）たたかれても出過ぎる力。出過ぎてしまえばたたかれない。
・1960～70 年代の日本に何もなくて全員が好奇心をもたないと生きていけなかった時代とは違い、今の豊かになってしまった国でどういうイノベーションを起こすのかという視点が大事。今の時代は逆に良いチャンスで、色々なものが掘り起こせるのではないか。挑戦をし続ける人に勲章を与える仕組みを作っていかないと結局皆が委縮してしまう。
・人材を育てるには環境が大切。どんな環境でも育つ人は極わずか。
・ネット上の世界で空想する力は、今の時代の人がもっているイノベーションの新しい作り方。例えばモノづくりにおいては、オンライン上でモノを作る人を探し出し、プロジェクトを立ち上げて資本家を募り資金集めを行うこともできる（人とお金を両方ネット上で手に入れられる）。その際に他者からの評価・評判が非常に重要となってくる。報酬の形がお金から評価・評判へ移行するのではないか。

第２回研究会（平成 26 年 1 月 16 日）

＜清水委員 話題提供＞
（会社説明・生い立ち）
・中小企業とものづくり、というテーマでファインのものづくりについて話題提供。ただし、母親の代から 16 年間、女性が社長をしているため、男性の目から見たものづくりとは少し違う視点もあるかもしれない。
・自分は３姉妹の一番下。４年前に社長になったが、昔から「(姉たちがいるので）自分は会社をつがないかもしれない」と思っていた。逆にその力の抜け具合が３代目としてはちょうどよかったのかもしれない。
・会社は 1948 年に設立。最初はろうそくメーカーだったものが、消費財分野として歯ブラシに進出。父が歯ブラシ部門を独立させたものが現在の会社。従業員 23 名、ほとんどが女性のパートで女性色の強い会社。売り上げとしては現在２億円、父親の代には最大 4.5 億円まで売り上げがいったこともあるが、現在資金繰り、利益などの観点でちょうどよい状態になっている。
（商品づくり）
・「不安を安心に」「不便を便利に」をテーマに、「これがあれば便利だったんだ！」と気付いてもらえるような商品づくりを心掛けている。
・「歯科のプロケア」と「家庭でのホームケア」これがあまりにも乖離している。ここのマッチングが出来ればと思っている。
・商品としては「エコ」「介護」「ベビー」を主な柱とし、他社ブランドの製品の製造（OEM）や父親の代に始めた業務用の洗剤なども行う。
・最近力を入れていることは、地域に根差したセミナー事業。現段階ではまだ利益をとれているものではないが、「モノ」だけではないとの想いから、セミナーを通して商品を使う「場」も併せて提供。プロが現場で母親と対話することで、母親の意見を商品開発にフィードバックし、かつ、モニターになった母親に顧客・広告塔になってもらうことを想定していたが、実際には母親同士や子供同士のネットワークの場にもなっている。現在は大森地区に限ってやっているが、他のところからも色々話をいただける

ようになってきており、徐々に範囲を広げて母親に乳歯の虫歯予防に関する知識を提供できればと考えている。
・商品作りの工程は、自社でやっているものも他社でやっているものもある。最近は本社だけでなく、Facebook 等での仲間と一緒に作っている部分もある。
・モノづくりのヒントについては、ホームページから「こういうモノを作ってほしい」との問い合わせも多い。また、展示会や学会、異業種交流会、趣味の友人（デザイナーや試作屋などもいる。）などからも商品アイディアや仕事が広がっていく。そのため、最近は友達と仕事をしているような形に。自社の営業担当は２人しかいないが、こういったつながりで広がっている。
（清水社長の役割）
・自分は、ファインのマネージャーと思っている。起業家の方は会社が自分の子供のようなものだと言うが、自分はファインに育てられているのでファインが親のような存在。「会社の声を聞く役割」を大切にし、一つ一つの選択において「会社」が喜んでくれるのか、やっていいことなのか？などを問いかけている。
・会社の規模が小さく、経理や営業事務など各分野に対して担当者が１人しかいない（ピラミッド型ではなく円型）ので、全ての部の責任者でもあり、社内外のネットワークを作ることも大事な役割（＝社員のアシスト。自分の考えを強く出してリーダーシップをとるのではなく、社員の意見・思いを聞きつつ全体の方針を決めていく学校のクラス担任のような役割。）
・自分は営業畑でも経理畑でもなく色々なことをやってきたので、それぞれに特化した人をつなぎ合わせて、各個人の力を最大限に発揮してもらえるよう努めている。
・事業承継やものづくりという観点での講演やメディア露出を通して、仕事を取ってくることも大事な役割。広告費にはお金を掛けられないが、このような自分自身のメディア露出などを通じてお声がけいただくことも多い。
（次世代へのつなぎ）
・次世代へのつなぎとしては、従業員を養わなければという部分もあるが、母親からはなるようにしかならないとも言われている。会社は時代が変わって社会に必要とされなければなくなってしまう。必要とされる会社であるように、変えていく必要があると考えている。
・思春期の頃から 30 代までは自分らしさをなかなか出せなかった。今は「自分はこういうふうになれるはずだ」と思って、生き生きと自分らしさを磨いていこうと思っている。それは従業員に対しても同じ。会社のために犠牲になるのではなく、その人が生き生きと人生を送れる舞台をファインが提供できればと思っている。

＜松本委員 話題提供＞
（生い立ち）
・1981 年生まれの 32 歳。2000 年大学入学の頃からアルバイトやサークルをやる気分でいつの間にかベンチャー企業を起こしていた（周りの人がやるのがおもしろそうだったから手伝った）。2002 年に恵比寿でカフェ経営を行い、人材集めやメニュー作りに取り組んだ。2004 年（日本における SNS 元年）に SNS 系ベンチャーを起こしたが、これは mixi 等に負けてしまい一年でクローズした。ただ黎明期から SNS をやっていた経験が生かせるのではと思い、2006 年にコミュニティファクトリー社を設立した。前

の会社のとき、中国企業の日本支社向けの開発をしていた経験を生かして、日本の本社で企画・営業、上海の支社で開発を行うという２社体制を取っていたが数年間で中国を撤退。その後、2007 年に大学生向け SNS の別の会社を創り、３億円を出資してもらったうちの２億５千万円を使い切ったところで、社長をクビになった（リスクの高い事業計画を作って出資してもらっていた)。2011 年にスマートフォンにシフト。そこでの実績を買われて 2012 年にヤフー社に買収され、コミュニティファクトリー社の代表に加えて 2013 年からヤフー社本体のアプリ開発室長を兼任し新規のアプリをつくるようになった。

（ヤフー社の経営改革）

・2012 年にヤフー社は経営体制を大きく変えた。具体的に変えたことは、

1. 組織体制：承認プロセスを簡潔に（スピードを重視)。
2. マネジメントスタイル（「１on１」）：毎週 30 分間、コーチトレーニングを受けた上司と面談（ダメだし･指示ではなく､何がしたいのか･助けてもらいたいことなどをヒアリングしてアドバイス)。
3. フォーカス：ヤフー社は No１になるという方針の下、Only１（２位と圧倒的な差をつけた No１）もしくは他社とタッグを組むことで No１になる。それが難しいものはクローズしてしまうという思い切った戦略。実際、150 以上あったサービスを数十個に絞っている。
4. Yahoo Value：新しい行動規範（「課題解決って楽しい」「爆速って楽しい」「フォーカスって楽しい」「ワイルドって楽しい」)。

・2012 年にヤフー社が経営体制を変えてから、具体的に何が変わったかを周りの社員に聞いてみた。

1. 「セミナーが増えた」:「デザイン思考」「リーンスタートアップ」など「考え方」のセミナーや、どうやったらチームビルディングできるかなどのセミナーが増えた。
2. 「面白そうな取り組みが増えた」:「お金になりそうか」というのを問われていたのを、「とりあえずやってみる」に。ネットで「こんなものがあればよい」と出ていたものを、ヤフー社のエンジニアが数日で実現。これまでには考えられなかった取り組みが実現できるようになった。
3. 評価制度が影響：昇給にも影響するので、「様子見」は悪という考え方に。

・この数年で強調している全社スローガン／キーワードは、2012 年は「爆速」（PC からスマートフォンへ爆速で移行。)、2013 年は「！」（皆が驚く・イノベーションが起こったと思われるような事をやる。ヤフーショッピングは万年３位だったが、これを全て無料で提供するようになった。＝革命)。こういったキーワードを T シャツにして、経営陣がことあるごとに着ている。2014 年は「×10」を行動指針としており、「10 倍挑戦、５倍失敗、２倍成功」を掲げている。最初に「×10」と言ってもチャレンジできない。よって、最初にすばやく動かす癖を作って（「爆速」)、目標を立て（「！」)、その上で 10 倍チャレンジ（「×10」）という順番が重要だったのだと思う。

（大企業の中のイノベーターとして）

・イノベーションを起こすには、（１）チャレンジの推奨（行動規範、評価、失敗した際のセーフティネット)、（２）外部からの刺激（多様性のある環境・状況)、（３）目標設定（ロールモデル、「１on１」）が大切。

・多様性という観点で、自分は「大企業の中のイノベーター」として組織を活性化している。役員から自分は、大きな組織をぐらぐら動かす「なまず担当」と言われている。その際、意識していることは「空気はあえてよまない」ということ（役員からもそれでよいと言われている)。具体例としては、サービスを絞り込む際の撤退基準の作り方やアプリの最終チェックをしているので、ほとんどの人が自分にダメ

出しをされる。これは嫌がられる仕事だが、組織全体のものづくりクオリティは上がってきている。（＝イノベーターが社会によい影響を与えている例）
・イノベーターとして折れずにいられることとして、自信をもてることがあるということが大事。ヤフー社全体で1億DLのなかでコミュニティファクトリー社が4000万DL（人数的には1：100にも関わらず）。これが、コミュニティファクトリー社員がマイノリティだけれども自信をもって仕事をできている理由になっている。
・（実現したいことに対して組織から）バックアップされることも大事。買収時20人だったチームが、今は70人に。（その結果として、実現できることの幅が広がっている）
・言い出しっぺは重宝される。「こういう人材が必要だ」と言うと、畑違いにもかかわらず、採用活動にも関わるようになった。言うだけではあまり意味がないが、言い出しっぺで、なおかつ、「責任を取ります」と言うと重宝され活躍できる機会ができる。そういった環境づくりやバックアップ体制をつくるとイノベーターが活躍しやすい環境ができてくるのではないか。

＜自由討議＞
（清水委員の話題提供について）
・小さい頃から家に内線電話が引かれていて「清水です」と出ないで「ファインです」と出なければならない家だったこともあり、会社に対する距離感は近かった。ただ、経営に飛び込む大きなきっかけとなったのは、知り合いの方が亡くなったこと。清水委員は20代の頃はバリバリやって逆にその勢いのせいで周りと衝突し、30代は体調を崩してほとんど仕事が出来ず給料泥棒だと自分で感じていたが、知り合いの方の死をきっかけに覚悟ができた。自分はファインに育てられたので、ファインに恩返しし、支えてくれた人々に恩返ししたいと思った。父からの手紙にも「歯ブラシにこだわらず、ファインを土台にしてやりたいことをやれ」と書いてあったので、これをやらなければならないというプレッシャーはない。
・自社から鬱を出したくないという想いから、「苦しまない」をキーワードに社員とプライベートの話をよくして、社員一人一人の状況を把握するように心がけている。人生やレジャーを楽しみたい人に対してはその考え方を認め、自主性を大切にして自分自身で目標設定をさせる。社員の体調と精神の状態を常日頃から観察・把握し、不安要素があれば取り除く。小さな会社なのでそれをやらないと自分の存在意義はないと考えている。また、自分自身も社長を楽しむようにしている。
・ファインが地域におけるセミナーを行う上で専属の歯科衛生士がいないことがネックになっていたが、去年やっと一緒に動いてもらえるフリーの専門家が見つかりセミナーを行うことができた。同じ趣味の仲間やSNS、異業種交流会等でつながってきた所から縁をつなぎ続けたおかげでこういった人材も紹介してもらえた。
・自分が思っている事実と他人が受け取った事実が違うということに気付き、さらに、他人の自分と異なった考え方を認められるようになってから、他人と衝突することが少なくなった。SNSなども活用し、縁をつなぎ続けることが上手くなってきた。このような縁がきっかけとなってイノベーションにつながるようなチャンスにも巡り合う。
・昔の異業種交流会は、細かくみれば異業種だが大きなくくりでいえば同業種の人達が集まり愚痴を言う場になってしまっていた。今は本当の意味での異業種の人達が集まり、くっついたらおもしろそうな

ご縁の情報をお土産としてもっていくようになった。また、自分から繋がろうとしないと（ご縁や仕事が）続かないということに、皆が気付いてきたのではないか。また、昔はリアルな場で繋がってもなかなか人間関係が維持できなかったが、今は SNS のおかげで人間関係のメンテナンスが容易になったのではないか。

・SNS による発信を通して、その人がどういうことに「反応するか」（例えば金銭など）が見える。その結果、価値観の合う人が結果的に残る。

・周りより突出するというより「輝き続ける」ことの方が大事なのではないか。失うことが怖いのは人として当たり前だが、清水委員は知り合いの方の死をきっかけにゼロからやり直すことに恐怖心がない。大したことをやっているわけではないが、その気構えが周囲に影響を与える。その結果、周囲に「なんだか楽しそうだ」「一緒に何かやれば面白いことがあるかも」と思ってもらえてネットワークが広がった。

（松本委員の話題提供について）

・一番初めの恵比寿のカフェと今の仕事（IT 関係）は文脈上つながっていない、畑違いの分野のように思われがちだが、昔のカフェ経営も今の会社組織やビジネスモデルも、特定のフレームワークがあり、そこに必要なリソースを集めるという意味では同じ。そういった作業は、高校時代に学校新聞を繰り返し作成していた経験から慣れていたのかもしれない（新聞を作る行為は、言いたいこと（＝フレームワーク）を言うために客観的なもの（＝リソース）を組み合わせて表現するという作業)。また、最初のベースになる人脈は友達の延長のようなものだが、後の人脈はその分野で実績を積んでいかないと得られない。

・松本委員の祖父が日立のエンジニアで、松本委員の部屋には常にモノづくりの道具があった。子供の頃はミニ四駆などを自分の身近な材料で手作りした。たとえそういった工作で部屋が散らかったとしても、チャレンジしていることについて大人に怒られたことはなく、唯一祖父に怒られたのは手作りのミニ四駆に対して「セロハンテープが見えないようにもっときれいにつくれ」と言われたことだった。このように、子供の頃から何か構想をつくって実現し、それをフィードバックして褒められるというサイクルを体験してきた。

・ヤフー社全体における戦略的な方向を決めるのは、経営陣。経営陣がトップメッセージを決めた後、経営陣が作ったたたき台を基に、その下の層が各領域の内容をブレークダウンしている。執行役員の 10 人とその下の 50 人くらいで経営的な戦略を立てている。

・ヤフー社では全体の活性化教育という観点で、まずは全体としてコーチングを取り入れて、あらゆるところで社員にコーチングをさせている。他でも、例えばソフトバンクグループではソフトバンクアカデミアを開校した例などがある。また、次の幹部候補生を育成するための取り組みも始めている。また、新しく入った役員にマッキンゼー出身者がいるので、数十名で社内コンサルティング部隊を作って定量的な調査をしている。この数字的データや今後のトレンドを踏まえた上で新しい取り組みを考えれば、そこまで大きく方向性を間違えることはない。

・ヤフー社では部署同士の横のつながりはあったりなかったり。カンパニー制を取っているため、ほぼ別の会社になっている部署も多い。その対策として、基本は３年で人事を異動させ、組織的に縦割りであっても、人材同士でコミュニケーションを取らせることで横割り機能を組み込んでいる。人的な流動が大事。

・ヤフー社では異動までの３年という期間で成果を出さないといけない。時間に追われるような締切り

が明確にあるわけでないが、早いペースを求められている。会社の全ての人が今のコンセプト（「爆速」「ワイルド」等）を好きなわけではないが、嫌いな人もフォロワーとして「否定をしない」ということが重要。

・自分で組織を作る、あるいは新しいチャレンジをするということは、様々な選択を通してたくさんのものを捨てることでもあり、これに対する恐怖心がなくなることはないが、「チャレンジをしなかったことの後悔の方が人生において大きい」という考えがこの恐怖心を軽減させている。また、「Reputation capital（評判という資本)」の考え方も重要であり、全ての選択にはセーフティネットがあるので怖くないと思うようにしている。例えば、以前自分が社員を解雇した際も、ソーシャルゲーム業界が人材獲得の難しい業界だったこともあり、知り合いの社長に頼み、解雇した人材の面倒を見てもらった。このような取り組みをした結果、失敗したときでもどこかで助けてもらえる、という感覚がある。チャレンジをして失敗した際に助けてくれるセーフティネットは人のネットワークで、これこそが財産。これは、不義理なことや誠実でないことをすると失ってしまうが、チャレンジをしたことでは失わない。

・周囲の空気をよんだ居心地のよいネットワークではなく、あえて空気をよまずに、イノベーションを起こすための不連続面を起こすような突出した発想をもちながらネットワークを構築するには、仲が良いだけでなく互いが尊敬できるところがあることが重要。松本委員が社内で空気をよまないことについて、「自分はそういうポジションだ」ということを周囲に明示している。ポジションとしてチャレンジなことをしていることと人間関係は別。また、経営者仲間ではチャレンジしている方がおもしろがって仲良くしてもらえる。また、チャレンジしている人を応援するような人達（受け皿）が広がればネットワークも変わってくるのではないか。

（その他）

・顔が広がりやすくなった今の社会では、SNS などを利用して自分をさらけ出し、合わない人は合わないという考え方でもよいのではないか。捨てる神があれば拾う神もある。

・世の中が空気をよむ方に偏っていくと、逆によまない方にいくことで得られる部分が大きくなるのではないか。教員をやっていて感じるのは、大勢が空気をよみ過ぎているということ。

・松本委員のような場を乱す「なまず役」のようなキャラが確立してしまえば、案外大丈夫（得も多い)。そのようなポジションの人材は、１人目は政策的にボスやリーダーが育て、２人目以降は１人目につられて自然とそういった人がでてくるもの。

・イノベーションを起こすにはシーズとニーズの両方を知らないといけない。江戸時代はちょっとした工夫でいろいろ行っていた。例えば着物一つにしても、生産から消費のプロセス全体のどこで価値が生まれているかを理解して、プロセス全体の面倒を見ている人がいた。今は分業化しすぎている。複数の分野が見える目利きができる人材が必要なのではないか。こういった人材は直接的なイノベーターなわけではないかもしれないが、イノベーターが生まれてくるための刺激を与える役割をもつのではないか。

・40 歳になると仕事のできる優秀な人材がそれまでよりハードでない会社に転職する事例が増えている。40 歳になるとある程度先が見えてくる。そこからトップになるための努力が、見返りに比べて見合わなくなっている。そこで、ハードでない会社に移り８割の力量で９割のパフォーマンスが出せる、という余裕をもって、他のこと（第２の仕事）に軸足を移す人が出てきている。人生を「８（本業)：２（第２の仕事)」に分けるのであれば、８で得た経験やお金を２の面白いことにつぎ込んでいる。そういった人材の方が若い人より経験や社会的人脈をもっているという点で、よりイノベーターになる可能性がある。

・力をもった女性（特に子育てが一区切りついた女性）が多く眠っているというのも日本の課題。イノベーションには「仕事を楽しむ」という良い意味での公私混同が必要だが、公私混同したくても面白い「私」がなければ公私混同できない。私生活が充実しているのは女性の方ではないか。
・最近 100 年間のイノベーションは、専門家ではなく全くの部外者にみえる人が生み出している。一つのことを考えて同じような価値観をもった人達ではなく、全く関係のない情報を集めてそこに価値を見出す人達がイノベーションを起こせるのではないか。
・突然思いついたことをやっているわけではなく、それまでのつながりでイノベーションを生み出している。また、シニアは失うものがないという発想の転換が出来れば、社会が活性化されて大きく変わるのではないか。シニア世代だと SNS を使う人が減ないが、彼らが参加する SNS のようなものが出来てくるとよいのではないか。ただし、SNS の世界だけではバーチャルになってしまって感情的なものが生まれないので直接対面することも併行して大事にすべき。

第３回研究会（平成 26 年 2 月 3 日）

＜田村委員話題提供＞
・女性の活用に関する事例について話題提供。
（働く女性の実態）
・ビジネスの在り方、業種が多様化＋働き方が多様化したため、女性が仕事へ参画することが容易になった。
・大学を出て最初の就職まではあまり個人差はないが、就職後のライフスタイルによって女性の働き方は多様。また、男性と比べて女性は人生の壁に当たるタイミングが早い場合が多いため、働き方が多様化するのも女性の方が早い。
・女性が働き続けるための選択としての「起業」→自分の働く場所を自分で創る（身近な場所として）。
・労働力の構成の変化（男性中心ではなくなってきた）、産業の変化（情報社会になり色々なことができるようになってきた）、留学や仕事の経験値・知識において男女差がなくなってきたことなどが要因となり、企業等において女性リーダーが出現するようになった。
・女性の商品開発への参加により、これまで「非効率的」だったものに焦点が当たる（実際に市場の半分以上が女性）。効率性の観点で企業が手を付けにくかったものが掘り起こされる。大量にはモノが売れない時代だからこそ、細やかなニーズの拾い上げが重要。
・女性を活用する仕組み：それがきっかけとなって、在日外国人、シニア、障害者などが参加する社会へ。女性活用はダイバーシティ（多様な人材活用）の入口。
・男性が暖めていたアイディアに、女性が違う視点を加えることでヒットにつなげる例は、非効率で手を付けられていなかった分野だけではなく、メインストリームのものにまで。
（例）キリンフリー（昔から男性が暖めていたアイディアを女性が中心にマーケティングをマネジメントして実現した。）、のりかえ便利マップ（子育て中の女性が全ての駅を調べ尽くしてマップ作り。当初、営団地下鉄は「混むから」という理由で作成に後ろ向きだったが、「必要、欲しい」を前に出すこと＋東京メトロに変わり乗客視点になる時代の流れで採用に。）
・働く女性の共通点：仕事を楽しんでいる人が多い。女性の「共感力・包容力の高さ」と「自然な形で

の活躍」が上手く調和すれば、今後の人材のヒントになる。
（質疑応答）
・企業の業績が伸びているわけではない中で労働者における女性比率を増加させるには、男性労働者を辞めさせるという状況になるのではないか。現実的にそれが難しいのならば、例えばもう一度個人商店を増やすなど、社会構造を変える必要があるのではないか。
・労働人口の減少に伴う労働力確保は、女性だけでなく外国人労働者との競争になる。

＜関橋委員話題提供＞
（「優しい天才」）
・世の中を変える人は一握りの天才。でもこの人達は変わり者というイメージがすり込まれているのではないか。最近では天才（イノベーティブな人材）の在り方が変わってきた。
・地域の再生を考えると、変な人は浮いてしまう（誰も耳をかさない）。地域でイノベーティブなリーダーシップを発揮するには、普通の人が鍵を握る。
・B-1 グランプリを創り、80 万人集まるイベントに育てた人は、実は普通に見える公務員のおじさん（「優しい天才」）。きっかけは、八戸に新幹線が延伸したとき、名物作りを託されたこと。目を付けたのは「せんべい汁」、これは現地ではまかない、非常食的な位置づけだったが、仲間と焼き鳥屋でわいわいディスカッションをして勝手に「せんべい汁研究所」を創ってしまった。その後、B 級グルメに目を付けて、八戸で B-1 グランプリを始めた（第１回）。第１回をやると２回目以降は前例があるので皆のりやすく、その後どんどん広まっていった。
→上司から言われたとおりに単なる商品のブランド化、PR、イベント成功を目標とするのではなく、B 級グルメをツールとして「地域の活性化」「地域住民の自信」を目指した。
→お宝がたくさんあるのに卑下してしまう地域住民を、B 級グルメを通して変えた。
→自分で考えて実行。何から何まで全て自分でやった（一人で何役もこなした）。分業化が進みすぎた現代、一人ではできないことが多い。昔の人は実は何でもやっていた。
・天才は人の話を聞かないイメージだが、「優しい天才」は人の話を聞く。但し、口を開くとすごいアイディアが出てきて、かつ、「人が喜ぶ」という視点をもっている。こういう人は「浮かない」で「人に好かれる」ので、本当は突出しているが、普通の人の感覚を上手く生かしている。
・「優しい天才」は地域のかたくなな人の心をほどいて、地域住民自身を変えていく。
・「優しい天才」の共通点：人の話をちゃんと聞く、誰とでも話ができる、普通の人の感覚を生かす、人を幸せにすることを一番に考える、突飛さよりも人が嬉しくなることをつくる、ゴール像が見えている
（今後の日本人に必要なこと）
・今後は何でも一人で出来る全能型であることが大事。全体を俯瞰して問題のある箇所を見つけ、その問題を解決するために必要な具体のことも自分で何でも手を動かして出来ることが必要。
・クリエイティビティは、「変なもの」を創るのではなく、「面白いもの」を創ること。そこから始まらないとイノベーティブなこともできない。
・最近の若者は地域（自然、信仰、芸能）のことを知らない。例えば歌舞伎を見たことがない人が多い。ヨーロッパ人はこのあたりに対する知的要求が高く、これに答えられない日本人はまずい。深い知識は必要ないが、せめて浅く広く知る必要がある。

・グローバル化は外国に合わせることではなく、日本の価値・魅力を把握し、外国にないものを武器にしていかに戦うか。外国の真似はオリジナルではないので負けてしまう。
（質疑応答）
・「地域人材」＝「グローバル人材」。「地域再生」は「日本再生」。
（例）青森の真っ赤なリンゴは地元では売れないが、中国では好まれる。これに気付いた人は地元の５倍の値段で中国に売っている。

＜長尾委員話題提供＞
・新潟の中山間都市での取り組みについて話題提供。
（小千谷市の例について）
・2004 年に新潟県中越地震があり暗い話も多いが、様々な資源があり、結束力も強い。
（例）信濃川、闘牛、花火（世界最大、４尺玉）、気球の祭り、細工、へぎそば、小千谷縮（ユネスコの文化遺産）（→ニッチな技術が多くある地域）、2012 年の都市データパックでは新潟で一番「住みやすい町」
・地域の課題：価値思考が希薄、資産と価値のつながりが固定化、結束力が高いがための足かせ（住まいと仕事が近すぎ、評判を気にしすぎる）、別のコミュニティや社会とのつながり・接点が弱い
→学生をコミュニティに入れることで、地域住民のプライドを奪わない形でヨソモノと交流（「半学半教」の精神）。
・織物の活性化：昔は着物で 100 億程度の市場があったが、今は衰退。新潟の貸衣装屋と連携して、若い人達の感性で新潟の土地のモノでなにか作れないかと取り組んでいるが、昔ながらの同業者からは様々な工夫を邪道と言われてしまう。
・本来の意味合いとは違うが、若者を皆で育てる形の「オープン・エデュケーション」を通して、土着性のある情報を、学生を通じて発掘していく。
（質疑応答）
・地域における産学の問題点は、各コミュニティの文化の違い（ちょっとした書類の作り方の違いでいがみ合ってしまう）。文化の違いをならしてくれるコーディネーターの役割が必要。また、継続的に地域の価値づくりになる例が少ないことも問題。単なる学生のエクササイズになってしまうのは良くない。イノベーションにつなげるには、地域の盛り上がりと、例えば大学教員などで熱をもっていて、かつ、地域住民の顔を知っている人がどれだけ増えていくかが鍵。

＜自由討議＞
・座長ペーパーについて説明。
・何のためにイノベーションが必要かということを議論するときに、最初は外貨というところから入るとよいのではないか。このままでは日本がつぶれてしまう。それを防ぐために外貨が入ってこなければならない。輸出をいかに増やしたか、あるいは輸入をいかに減らしたかを評価指標にすればよいのではないか。
・地域で新しい価値が創造されれば、国内からだけでなく海外からもお金が入ってくる。地域の資源を最大限利用して、インターネットなどを活用しつつ外貨を取りに行くという考え方が大事。

・イノベーションの成果を大成功と中・小成功からなるピラミッド構造と考えたときに、中・小成功の数（裾野）をいかに増やし、大成功（トップ層）の確率をいかに上げるかが重要。裾野からトップ層にいくには、失敗を繰り返して学び、挑戦し続けることが必要であり、そのためにはやり直しのできる社会であることが必要。また、成功した人・組織に対しては、その実績に基づく投資が可能となる仕組みも必要。
・未来の成功確率はわからないが、「最高に上手くいったらこんなふうになる」というプラス思考のシナリオを、勝手に考えてみるとよいのではないか。大きく成長するもの（分野、プロジェクト等）を予測することは不可能。何度も失敗する中で大きく育てる、あるいはプラス思考の想像で大きくしなければ新しいことは生まれない。今の社会はリスクを避ける方向にあるが、こういったプラス思考のシナリオをよしとする企業や行政がなければ育っていかない。
・学生にケーススタディをやらせると、「正しい答え」を出したがる（受験の影響？）が、自分で答えを創ることが基本。それを様々なタイミングで言っていかないといけない。
・組織にセンスのある長がいなければ、「面白い答え」は出てこない。今の社会はほとんど組織の幹部がこういった芽をつぶしてしまっているのが現状。面白い答えに対して「いいよ」と言えるセンスをもった幹部が必要。そんな中で日本でしか作れないようなものが出てくると面白い。
・日経新聞を見ているとなぜか「イノベーション」＝「技術革新」となってしまっている。この誤解をどのように解くかが必要。テクノロジカルなイノベーションが上手くいった時代に、イノベーションの概念が狭まってしまった。「イノベーション」＝「技術革新」と思っていると、最適解が唯一解に見えてしまう。
・日本の果物や農産物はとてもおいしい。ヨーロッパに行ってしまうと不味くて食べられない。日本人にとっては普通のモノでも違う伝え方をすれば大きな価値のあるモノになるのに、日本人はその伝え方が下手。グローバルで発信するときには、日本と海外のコミュニケーションの違いを理解しないと上手く発信できない。発信の仕方は、大人になればそれまでの常識や固定観念の呪縛をほどくことが大変にはなるが、後天的に学び得られるもの。
・2020 年の東京オリンピック・パラリンピックを契機に、日本の価値を海外に発信すればよいのではないか。こういったイベントで来日するような人は経済的・社会的に豊かな人が多く、母国でも発信力のある人達。こうした人達を日本文化に染めることができれば非常に有益。また、こうした人達は日本人では気付けない日本の良さを発見してくれる可能性もある。東京だけでなく、また来日して他の地域にも訪れたいと思ってもらえるように、オリンピックの場で各地域のショーウィンドーを設置することも有益なのではないか。
・「優しい天才」をつくるためには、境界を越えて異文化を受けとめていける人達を育てていく必要がある。パラリンピックを機に日本社会全体が障害者を受け止めていけるように、社会通念を変えていくべき。
・オリンピックのタイミングに合わせて、事前に「優しい天才」タイプの人材を障害者支援、高齢者支援に活かせそうなロボット科学などの様々なシーズ技術に回らせてみてはどうだろうか。「優しい天才」だからこそ、弱者に優しいアイディアを得られるのではないか。
・義足が発達したため、最近では陸上種目でパラリンピックの記録がオリンピックの記録を抜くのではないかと言われている。もし 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックで初めて記録が逆転するよう

なことがあれば物凄いインパクト。さらに、それが日本の技術で作った義足であり、かつ、日本の暮らしの中でその技術が当たり前のように使われていると世界に発信できれば、こんなに良い宣伝はない。
・日本では高齢者が元気に幸せに暮らしているというヴィジョンを打ち出すことができれば、今後すぐに高齢化する他のアジア諸国に対して魅力的な宣伝ができるのではないか。
・大きな成果を成し遂げたヒーローは、ロールモデルとして小イノベーティブをも耕す。それが科学技術でない枠での驚きであれば尚良い。ヒーローはフラグシップとして１つ代表的に見せられるものであればよい。

第４回研究会（平成 26 年 3 月 19 日）

＜自由討議＞
・報告書案の内容について事務局より説明。
（知識・経験などのソフト面のシェアによるサポート）
・交流型イノベーターを育む環境のうち、設備・技術のシェアについて、ハード面だけでなく知識・経験のようなソフト面をシェアするという観点が必要ではないか。特に、強い動機はあるが起業等の経験がなく管理能力の欠如により失敗する人達に対して、例えばプロボノのような形で知識・経験をシェアすることでサポートする仕組みが必要なのではないか。
・成功例だけでなく失敗例をたくさん見てきた起業家は、同じような失敗をしないように注意しながら経営することができる。成功・失敗の事例を含む知識・経験をシェアすることは起業家・企業家にとって非常に有益。
（イノベーターが生まれるプロセス）
・イノベーターの要素（求められる特性・能力・姿勢と支える・育む環境）とイノベーターが生まれるプロセスを分けて整理した方がよいのではないか。特にプロセスのダイナミズムさを表現できれば尚良い。
・交流型イノベーターを形成するコミュニティの多様性を図で表現できないか。触媒となる人材は、単に外から入ってくる、あらかじめ特別な素養をもつ人なわけではない。普通の人が、コミュニティの重なりの間で動き回り、多様な人材との接触の中でたまたま活性化して触媒役になっていく。このようなダイナミックに動いている様子を表現できないか。
・コミュニティがダイナミックに変容していく記述があまりないのではないか。
・イノベーターの人材像を定義するに当たって、まず個人があり、その個人から成るチーム、周囲の環境・社会という３段階に分かれるのではないか。
・複数のコミュニティが形成させ続けられる人が、多様な人材との交わりを通じた相乗効果によってイノベーターになっていくのではないか。
・大田区の下町ボブスレーは、社会とマニフェストが揃ったときに、あるコミュニティが顕著化してチームとなった事例。
（イノベーターの特性・能力・姿勢）
・イノベーションは、発信力のある人が起こしやすいのではないか。
・阻害要因などにもう少しボリュームをもたせてもよいのではないか。

・ものを動かすときの人間関係力や実行する遂行力のような基本的な要素が混じってしまっている。「人を巻き込む力」や「共感力」などもこれまでの議論で挙がっていたが、報告書で見つけられなかった。
・組織が動き出す前に必要なもの、動き出すときに必要なもの、大きくするときに必要なものなど、段階ごとに必要な能力を整理するとよいのではないか。
・理念をもって事業や企業を開始したばかりのときは、チーム内の人間関係は良好だが、利益が生まれて手柄の独り占めが出たときや、逆に借金まみれになったときに、チーム内のコンフリクト（不満・対立）が生じる。コンフリクトを解消しながらチームをマネージメントする力が必要。そのためにはチーム内で誰かが責任を取ったり、トップダウンの形も必要なのではないか。
・（ポジティブな）「強い動機」をもちつつ、「優しい天才」の姿勢で周囲を巻き込んで遂行できることが重要。

（イノベーターを支える・育む環境）

・チームの構成員全員が納得感をもてることが、チーム内の良好な関係を持続するためには不可欠。これがなければチームが崩れてしまう可能性が高い。

（2020 年の東京オリンピック・パラリンピックに向けて）

・イノベーションは技術革新だけでなく文化そのものを生み出す・変えていくことであるというこれまでの議論を踏まえて、2020 年の東京オリンピック・パラリンピックの場で、ハード面に加えてソフト面（例：日本文化、ライフスタイルやビジネスモデルのイノベーション）も海外に発信するということが重要ではないか（課題先進の中での、ロールモデルとしての日本）。

＜今後に向けて＞

・今回挙げられた人材像や環境を実現していくために必要な育成システムについて検討することが必要。
・組織における成長期・衰退期等の段階毎に必要となる能力や支援は異なる。これを段階毎に整理する必要がある。
・ワイルドの系譜というものがあるのではないか。最初に空気をよめずにつっぱしる人は、大きな組織（＝官僚的な制度をもつ）では批判的に見られがち。だからこそ、以前にワイルドに走って成功した人が、後にワイルドに走る人をかばうような動きが必要。変化をあおるような役割、促すような役割の人が、ワイルドに走る人を守る仕組み（徒弟制度のようなもの）が必要。
・イノベーションのマインドをもった人は学校教育の中ではなかなか出てこない。イノベーションのためのマインドや人脈は、学校教育ではなく社会での実践経験を通してでなければ築けないのではないか。
・プロボノなどは、修羅場をある程度経験させることができるのではないか。
・自分や家族の生活がかかっている本業では挑戦的なことはしづらい。生活の基盤となる本業とは別に、自分の２割程度の力で挑戦的に取り組むためには開かれた組織が必要。また、その挑戦的な取り組みで得た力や成果が本業に対しても良い効果として返ってくる。
・「自分は誰に認められたいのか」を見破ることが大切。特に事業承継では、ライバルが親などの血縁者となるため、「父親と比べて自分は出来る」などという考え方をしていると、変な方向へ行ってしまう。周りをコントロールしたがる人や見返したがる人などが、共感しにくい目的でお金を稼ごうとして、犯罪に手を染める場合が多いように思う。このように見栄を張る方向に行かないようにするためには、幸せな家庭づくりが重要であり、他人のために考えて行動するという「優しい天才」の考え方が必要。

・自己責任や自立が、自発的な考えや行動、イノベーション創出につながる。指示を待つような姿勢ではダメ。
・家庭教育は他とあまり変わらないが、親が会社の経営をしていたので、自分の食い扶持は自分で稼がなければいけないという感覚があった。
・家庭が子供に及ぼす影響力は大きい。子供の頃は誰しも自分の家庭は普通だと思っているが、大人になって本音でそれぞれの家庭環境について話せる仲間が居れば、相対化し客観視できるようになる。特に、家業をしているような家庭は、職住近接のため子供が働く親の姿を見て育つという特殊な環境になることが多い。
・最近知り合った若い起業家が、「自分はゆとりなので勉強に対するプレッシャーはなかったが、学校で自由研究のような授業があり、そこで好きなものに徹底的に取り組んだ経験はよかったと思う」と話していた。このようなオープンな発想の中で、好きなものを見つけて深堀したという経験を、早い段階でもてたということが、イノベーターに育つための大きな鍵になるのではないか。
・育成を議論する際は、若手の起業家や具体に社会で活躍する人から話題提供をしてもらえばよいのではないか。
・大学教育は関係ないように見えるが、起業家の話を聞くと、大学時代の起業に関する授業がきっかけになっていることも多い。教育についても視野に入れて検討すればよいのではないか。

新潟ワークショップ（平成 25 年 12 月 13 日）
新谷梨恵子氏　　有限会社農園ビギン 専務取締役
有本　匡男氏　　ながおか新産業創造センター（長岡市）　センター長、
　　長岡工業高等専門学校　名誉教授
石塚千賀子氏　　クリスチャン ディオール株式会社　リテールマネージャー
小柳雄一郎氏　　小柳メリヤス　代表
長尾　雅信氏　　新潟大学大学院技術経営研究科　准教授
本間　洋一氏　　あぽろん株式会社　専務取締役
山内慶次郎氏　　株式会社山之内製作所　代表取締役

・新潟人は自分の価値を否定して、余計な事をするなという風潮がある。（目立っていけないと育てられる。）

・変わった物がよいものでも、それが価値のある物としてみない。少数派を認めたがらない、閉鎖的。

・ここで育った子供たちは、おいしいものが「当たり前」になってしまっている。そのおいしさに気付いていない。（外に行ったときには、「自分たちがとてもおいしい」ということに気付かず、単に「外は不味い」と思ってしまう。）

・また、こういった「おいしい物」を外に向けて出荷をせず、自分たちで消費しきってしまう。外に出さなくても新潟県内だけで安定している。生産量日本 No 1 なのに知られていない物が多くある。ばれて

しまったのは「米」と「日本酒」だけ。枝豆は生産量・消費量どちらも日本でいちばんに近いが、全て県内で消費してしまっているので県外では知られていない。

・売りに行かないのに、買いに来ると「安く売ってしまう」。

・このような部分は新潟が日本の縮小図に見える。

・とはいえ、巻き込まれたがっている人はたくさんいる。「しょうがないから手伝うか」という形で動き出す。

・様々な動きをつぶしてしまうのは何か？
「よいものは高い」と言う認識がつぶしてしまう。新潟で売っているものは品質の割には安いため、そこまで価値のある物と新潟の人はわかっていない。

・技術者は職人根性が強い。自分の意思を曲げない。そのためたくさん売ったり、高く売ったりするようは日々の生活ができればよい、という人が多い。

・我慢強い特性が、よく言えばよい仕事する、伝統的なものを守るという方向に働いている。実際に日本一世界一の企業がたくさんある。

・突破するには「来たりもん」（外から来た人）か、中の人が県外や海外に行って感化した人が必要。世界はニッチを評価する。例として観賞用の水槽に入れる水草を１人でやっているが世界中から「水草と言えばこの人」という人や、一本一万円で売れる爪切りがある。優秀な人が外から帰ってきてその価値を理解すると突破が見える。ただ、よい人材が外に出て感化されるのであればよいが、単に「外がだめだ」と思って帰って来てしまうことも結構ある。

・気概をもって発信する人は少ないかもしれないが、発信を繰り返しているうちによくなる部分もある。その中でおもしろさを感じれば気概が後からついてくるところもある。だからこそ発信するためのお膳立てが必要。

・万人受けと突出は対極。ものは突出していないといけない。ただ新潟県人は突出がきらい。しかし、ニッチから入りそれを広げていく事は可能。世の中には必ずマニアがいて売れない、ということはない。日本酒は（県外にばれてしまって売れ始めた後）万人受けを狙い始めて、逆に落ちてきてしまった。万人受けはある意味でショートカット。

・ニッチに狙いを定めて絞るためには自信が要る。新潟の人は、いろいろ気にしてしまい結局万人受けを狙ってしまう部分がある。ニッチなニーズは徹底的に調べる事が大事。お客の情報をちゃんと取っていない事が多いのではないか。

・中越地震で小千谷がマイナスだか有名になった。自分はそれを見てとはいえ「小千谷」という町の名前が全国的に知られたのだからこの機会を使うしかないと思った。新潟の人は自分から発信するのは下手だが、来てくれればしっかりおもてなしする。なので、何とか外から小千谷を訪れてもらえる、リピーターになってもらえるよう様々な作戦を考えて実行している。

・人がくるとすごい事が起きる。皆わくわくすることやっている。来てくれた人が更に広げてくれればと思っている。気楽に来てもらうことで、人は必ずお金を落としていってくれる。

・スイカを入れる箱を作ってみた。おみやげは見た目で買う。メロンが桐の箱に入って売られるように箱の方が高いということもある。でも、これが結構売れる。「なんでここまで箱を作ったの」という時点で目立つ、その結果説明させられることになり、よりストーリーが磨かれる。

・作っている T シャツをアピールするためもかねて、本を作る事にして、本を作っている過程を発信した。Facebook などで発信をしていることでライブ感が出た。声をかけたら全員ボランティアで協力してくれている。インタビューは狭い範囲でもしっかりした固定ファンのいる人を選び、自分たちのシャツは「完全受注生産」で在庫をもたないことまでがストーリーになってしまっている。

・新潟で航空部品のコンソーシアムを作った。始めたころは名古屋の人達に必要でないものを発展させるなら名古屋地区から出て行けと言われた。しかし当たり前になると広がり、普通になると皆安心し各地方で始める。航空の世界はもともと世界的に自分で作れないのでシェアしていく方向がある。海外の動きを見ているとコンソーシアム型は当たり前の方向と思った。自分が始めた頃はたたかれたが、今ではどこでも当たり前になっている。

・会社を親から引き継いだ頃、NC 化の流れがあった。自分は仕事をするのが嫌いなので、自動化するために一生懸命工夫した。そのとき、高額な機械を親に反対されつつ勝手に買った。それ以降、継続して取り組んだ結果、結果として 25 年でやっと「一個物」を無人で作れる工場を稼働できるようになった。

・技術者は機械に張り付くのではなく、多数台の機械が働くように考えることが仕事だといつも言っている。張り付いて不具合を直しているのでは、単なるワーカー。本人は働いている気になるが、実際はまったく逆。従業員が機械に張り付きたがるのをひっぺがしにいくことが多い。

・海外から直接楽器を仕入れるようなことを 1980 年代後半から手がけている。単なるビジネスのための商材でなく、ストーリー性のある面白い楽器を世界中から探している。見つけたら躊躇せず、まずコンタクトを取ってみる。話がつながれば現地に行き製作者と直接交渉した。その結果、あるブランドでは、気が付いたら世界で一番売っているお店となった。ビートルズの「ジョージ・ハリソン」使用ギター等も。このようなことを続けていたら、県外からもプロのミュージシャンがわざわざ新潟の店に楽器を買いに来るようになった。又、海外製作者より直接取引のオファーが入る様になっている。

・ニッチな物、最初はたたかれる。でも皆知り始めると応援し始める。例えば、周りで「おまえもこれ知っているか？」という会話がでるようになると徐々に応援者が増えてきて、新聞に載るとこれまで文句や嫌みを言っていた人が掌を返すように「昔から私は応援していた」と言い出す。

・新潟、日本、海外とあるが、海外を見ていれば長期展望・正しいことが出来る。海外で同じ構造があって、ある方向に動いているのであれば、自分たちの目の前にあるものも同じ動きをする可能性が高い。

・農業の観点で言えば、TPP で反対している人ほど、海外を知らないので自信をもてない。

・TPP はあるべき姿と考えている。わからないから怖いだけ。若い人はその先の世界はありと考えている。

・市場を見ていない人ほど怖い。

・ここに集まっている人は現状不満型。その不満を色々な人と話して解決しようとする。その中で人脈が広がって、解決へとつながっていく。

・三条の会社でハサミの職人をやっていたころ、ハサミのカラーバリエーションを増やす提案をしたことがある。最初は赤い柄のハサミが売れていた。そこで、更に増やす提案をしたところ、周りからは「今売れている赤い柄のハサミの売り上げが減る」と反対された。粘り強く提案していたところ、最終的にいろいろな色を売り出すことができた。結果として、もともと売れていた赤い柄のハサミの売り上げも相乗効果で売れた。自分な好きな物、欲しいと思う物は売れる。

<u>塚本　恭之氏　　プロボネット有限責任事業組合　パートナー　コンサルティング部長</u>

・企業人として、会社の中（社内）と外（社外）をどうつなげていくか

社員は皆会社を変えたい、変えなければならないという認識はもっているが、自分自身はリスクをおかしたくないと考えているため、結局会社の中でイノベーションを起こせる人材がいないのが現状。イノベーションを起こすなら、会社の外から人や異なる知見・見方を入れて社内の風通しを良くするしかない。

また、日本にもビジネススクールなどが増えたおかげで社員個人の知識やスキルは上がっているが、それを実際に会社の中で生かす機会があまりないため、知識やスキルが発揮されないまま社員のマインドも低下している。

プロボノの活動では、企業人（社内）の立場を担保した状態で、別の組織（社外）においても自らの立場を新たに築き、そこで自分のスキルを発揮して実践経験を積む機会が得られる。また、プロボノでの活動実績が社会で公式に認められるようになれば、プロボノで業績を上げた個人が評価されるだけでなく、その個人が属する企業も評価されるようになるのではないか。

・社員が外で活動することについて、送り出している会社側の評価はどうか

現状では、外に出ていくことと社内での評価は関連がない。プロボノ内においても個人が所属している会社での評価は関係なく、その個人の団体に対するコミットや貢献の強さによって役職を判断する。

また、プロボノでは今の会社を転職したいと考えている人も多い。

・プロボノを通じて得られる経験について

（主に）大企業の企画部門では、仕事にリアリティがないという問題がある。誰のために戦略を立てているかが見えづらく、数字と資料作りが仕事となってしまっている。また過去と比較して、古き良き時代には縛りが少なく、ゼロベースで思考出来ていたものが（その分失敗することも多かったが)、現状では失敗を「許さない」状況がある。その事が経験の機会を狭めている。プロボノに参加する人間は、小組織の変革に関与することで、リアリティのある仕事経験、ゼロベースでの立ち上げの経験などを積みたいと願ってもち出しでも協力する人が多い。

・今後求められる人材像とはどのようなものか

コンサルティングを支援の中心として行うプロボノでは様々な職業の人がおり、大きく分けてコンサル関係者と事業者を見てもその性質は異なる。コンサル関係者は時間をかけて入念に調査・分析し答えを見極めるが、ファクトがわかるまでは安易に動かない。それに対して事業者は早いうちに仮設を立て、とにかく行動に移す。今後求められる人材とは、調査・分析能力と行動力の両方をもつ人材（もしくは企業の立上げと経営の両方ができる人材)。

学校では問題に対する回答は教えられるが、問題を発見して分析・まとめる方法は学べない。それを学校に求めるのは酷というもの。企業人になってからの実践経験が重要。

・イノベーティブな人材像を生み出すために必要なシステムとは

イノベーションは、基礎にアレンジを加えることで生み出される。アレンジは実践経験により物事を細部まで理解していることが必要となる。

外資系企業は文化的にも構造的にも日本企業とは大きく異なるが、個人に結果の責任をとらせるというリスクを負わせる代わりに、個人の裁量である程度自由にやらせる。そのため、社員は専門知識と実践経験を十分に積むことができる。一方で、日本企業は失敗を恐れるがために若者が挑戦して実践経験を積むような場・機会が枯渇している。団塊世代が若かった時代は、日本が何ももたないところから始めたので豊かな経験を積むことができ、その実践経験を武器としてきたが、今の中堅や若い世代がそのような経験をしたことがないというのは大きな課題。

・働きがいに関する議論

「働きがい」と「働きやすさ」は異なる。「働きやすさ」は労働時間の長さや給与、福利厚生などが重要（要は、「楽な会社」）だが、「働きがい」はそこで一生懸命はたらくことを通じて得られる効用感、納得感が重要。(実際に働きがいのある会社は、「楽しい」かもしれないが「楽」な職場ではない。) Great Place to Work（働きがいのある会社を調査・表彰するプログラム）などでは、「働きがい」を中心に見ている。

・企業を変革しようとする人がどこにいるか

自身が企業変革者となろうとしている人は、フューチャーセンターなどに参加している場合が多い。

藤澤　聡子氏　　アサヒグループホールディングス株式会社　広報部門兼研究開発部門副課長
原田　博一氏　　株式会社富士通研究所ソフトフェア技術研究所　インテリジェントテクノロジ研究部

・現在の取り組みについて

藤澤氏は原田氏と共に、現在の担当部署（情報発信・市民との交流・研究などを行うスペースの運営）において市民と社員の個々人がイベントを通してコミュニティを築き、心のデザインを行うという定性的な目標をもって活動している。開設当初は、年５万人集客という目標を掲げ、年 300 回のイベントを通じ集客をしていたが、単発イベントの繰り返しのみには限界を感じたため、現在は達成水準となった動員数の数値目標のみの重視ではなく、顧客や外部と「良い社会にしよう」とする目的を共有した長期的な関わりをどのように構築するかに活動の軸足を動かしつつある。

イノベーション人材は「How to」ではなく、その人の中の「Why」をかき立てなければ生み出されない。このスペースを通じた社会とのコミュニケーションがイノベーションの起爆剤となり、会社の利益にもつながると考えている。

なお、原田氏の所属する会社は別会社であるが、社会システムが変わる際に新しいシステムを提供することで収益をあげる。そのため原田氏は業務の一環として、社会システムの変革の芽であるスペースの企画運営を支援している。

・イノベーション人材の育成に関する議論

現在、成果が確実でなければ投資は行わないという企業の体制の影響も受け、事業会社がイノベーションを起こせないというジレンマにはまっている。また大企業は、「ちょっとしたチャレンジ」は規模に見合わないため取り組みにくい。さらに、社会貢献の文脈で活動を行うと「コストセンター」となってしまう。このような状況を打破し、大企業がイノベーションを起こすためには、低コスト・低リスクで実験的な取り組みを行える場が必要。また、イノベーションが起きやすい瞬間とは、能力のある人材がやる気を保った状態で全く違う場所（世界）に放り込まれるときである。

イノベーション人材になり得る人材に対して、何が足りないのかを外から教えるのではなく、自身で問題点に気付けるようにしてあげる方が本人も納得して行動ができ、かつ低コスト。イノベーション人材の育成に当たって必要なのは、コンテンツコンサルテーション（その都度必要な回答を与える）ではなく、プロセスコンサルテーション（問題点を解決するための手順を示し、解決までのプロセスを指導する）である。

また、イノベーションを起こしている本人は自分自身がイノベーションを起こしていることに無自覚である場合が多い。さらに、社内の文脈を考えた場合、本人は未来志向で思考していたとしても、上司が現在思考、かつ、自分自身が「イノベーティブな人材と思い込んでいる」傾向があり、結果として若手のアイディアが活用されない場合がある。これらの解決策として、年齢の文脈から取り出して人材育成を行う必要がある。

・今後の新しい取り組み（".org"）について

今後、大企業がイノベーション創出のための場の設置や取り組みを行うにあたって、企業本体から少し切り離した形で設立し、これまでのような".com"（インターネットのアドレスにおいて「会社」を表す表記、転じて「企業活動」の意味で使用）ではなく".org"（インターネットのアドレスにおいて「団体」を示す表記、転じて「外部との協同活動」の意味で使用）して社会に新しい価値を生み出すための、新しい価値観を明示する実行形態が考えられるのではないか。大企業における年功序列制度等のためにイノベーションの素質があっても能力を発揮できていなかった人材を.org にピックアップし、イノベーションの芽をつまない仕組みをつくる。これにより、これまで自らのやりたいことが出来ないという理由で企業を辞めていった企業変革者達も、.org でそれを実現させることで企業に留まるようになる（人材流出の防止）。また、.org ではソーシャルキャピタルも築きやすい。

".org"は、オープンラボ（企業の抱える課題を外部と協働して解決、あるいは外部の課題を企業内のリソースを活用して解決する場）としての機能をもつ。これは、アイディアの流入、自社内で実現できないアイディアの外部への提供、人材育成の場（人材プール）、低コスト・低リスクの実験場などが機能として含まれている。

.org を実現する上で大切なのは、出資金に基づく配当といったような金銭関係から脱出すること。複数の企業が.org に参画すれば、プロジェクト期間の短縮になるとともに各企業のリスクを抑えることが出来るが、その場合、各企業から出資金以外にもそれぞれの強み（例えば人材、システム構築のノウハウなど）をもち出して協力することが想定される。そのため得られた成果の配当は、出資の金額のみを基準としない新しい基準を策定する必要があるが、これまで企業間のつながりは大半が金銭関係によるものだったため、新しい社会システムを構築する必要がある。なお、複数の企業が一つの.org を共有してもつ場合、あるいは.org において創出されたコンセプトを実現する際には、LLP（有限責任事業組合）や LLC（有限責任会社）の形態が有効だと考える。

※補足

".org" とは、社会貢献活動の一環として自社内と外部のリソース双方を活用し社会問題の解決を図る場として設けている活動の場、あるいは部門のこと。米国 Google 社や IDEO 社などが設置し注目を浴びている。これらは、本業のホームページである"google.com","ideo.com"以外に、"google.org","ideo.org"などといったホームページを開設し、情報の公開や協働先との交流等を行っていることから".org"と呼ばれる。

・働きがいに関する議論

人間は自己効力感の高い仕事ほど効率よく達成できる。自分の得意なことを仕事にすれば、たとえ労働時間が長くても大して疲れない。疲れたとしてもちゃんと成果が残っている。これが「楽な仕事（働きがいのある仕事）」。その反面、誰からも必要とされていない仕事は非常に苦しい。

「楽な仕事」を手に入れるために大切なことは、自分自身に素直になること。自分の力が役立っていると感じるタイミング、役割は人それぞれ異なる。一人一人の知的生産性を高めるためには、「楽な仕事」をいかに発見するかが重要。

「楽な仕事」を発見するためには、これまで積み重ねてきたキャリアとは一見関係なさそうな業種だ

としても、選択できる決断力が必要。（人間は好きなことをキャリアとして積んでいくが、「楽な仕事」は得意なものであることがポイント。）

「楽な仕事」を見つけさせるために、教育の前に市民レベルや企業レベルで出来ることを模索している。個人的な問題意識としては、子育てから変える必要があると考えている。早い段階で一個人・人間として成熟させるためには、他世代とのコミュニケーションを量・質ともに確保すること、子育てにおいて、母親が子供に対して一個人として接することが重要。現在の業務において子供が来館することも多いが、母親が子供と同化していると感じる機会も時々ある。

また、これまでのキャリアとは一見関係なさそうな業種であっても、それまで積み重ねてきたキャリア・経験はあらゆる場面で生きてくることも多い（「専門を生かして捨てる」）。

・世代間ギャップについて

企業において、高度成長期の人、バブル世代の人、それ以降の人で世代間ギャップが大きくある。高度成長期の人は鈍化に対して向き合っていく必要性が今後更に増大し、またバブル世代は経営経験が少なくポストを経験できていないという現状がある。次世代の育成は、若手をどこかで決めうちして抜擢をし、どこかで修羅場を経験させ個人としての力を見極める場面を作ることが必要。

<u>辰巳施智子氏　　辰巳工業株式会社　代表取締役社長</u>

・2000 年に社長に就任したとき（ご主人から引き継ぎ）、借金でいろいろなものが差し押さえられているところからのスタートだった。そこで、ものづくりの前にひとづくり、と考えた。

・引き継いだ当初は手形も切れない状態だったが、2003 年に黒字転換し、今では実質無借金。福利厚生についてもしっかりと充実させ、子ども手当（小中高生の子供をもつ従業員に対して）、ボランティア手当（自社の中で「人を育てる能力がない」と思い、社会に育ててもらおうとボランティアをやる社員に支給）、その他簡保を保険料会社全額負担で掛ける、医療費の半額支給など福利厚生をどんどん拡充してきた。

・取引先に対しては「えばらない」「値切らない」「おかげさまで」の気持ちで接している。ただし変な人（品質に問題があるなど）には退場いただいている。

・鋳物は会社に関わるようになってから基礎知識を勉強した。自分は化学のようなものと思っている。大学の先生について、基礎を教えてもらった。

・「お受けした仕事は全部やる」「某大手金属メーカーをコンペティターと意識しながら」各社に営業。要望を聞いて「似た材質であればもっているので一旦試させてください」と言いその仕事を引っ張ってきている。今では、100 を超える鋼種をできるようになった。特に難しい物に集中している。

・2007 年頃から、全体の数字を調べて、全体の案件に占める特殊物の比率を見た。そして、その比率を

若干上げたら利益が出る構造になることがわかったので、比率の目標を立てた。なるべく難しい物に挑戦するように仕向けていった。

・「当たり前の商売をしよう」としている。当時は金属不足で値上がりの時期。金属価格が安くなって値引きをしたことがない、ということを考え、お客さんには「金属価格が上がっても、値段が下がって値下げをしたことがないので値上げはしません。内部の努力でがんばります。ただ、耐えきれなくなったらお願いします。」と伝え、材料屋さん（金属屋）には「値段はどうでもよいのでとにかく金属を確保して欲しい」とお願いした。その上で、内部を強くしていった。その結果、金属屋さんにも「十分な量用意しておいたので安心してください」と言ってもらえた。

・結果として、リーマンショックで一気に景気が冷え込んだときも赤字が出なかった。社員に通常通りボーナスを出そうとしたら、社員から「こんな時期にボーナスを出すなんて。3割カットしてください」と言われてしまった。

・このようなことを続けていたら、お客さんから逆に「値上げしてください」と言われるまでになった。また、色々な相場の話も様々な会社から相談にくるようになった。

・新しい取り組みの例として、チタンの溶接がある。（比較的大手の）お客さんから「出来たら連絡をくれ」と言われ、１か月でやってしまった。結局工場の社員が地元のホームセンターで数千円の材料を買ってきて、必要な道具を作ってしまった。

<u>大辻　真弓氏　　株式会社ふわふわ　代表取締役</u>

・14 年前に独立。独立前は、１年でつぶれてしまった会社を経て、イベント業界の別の会社にいた。独立のとき最初に困ったのは商品の確保。ただし、「あんたのええ値段で貸してやるから」と言ってくれる昔からの付き合いの会社が２社あり、最初は助けられた。

・約束を守ること、言われたことをきちっとやること、相手の身になって考えることをしっかりやっている。またお金は遅れないで払う、ということを徹底している。最初に入った１年でつぶれた会社は、半年で不渡りを出してしまっていた。社長が金策に走り回っていて、ただの事務員の自分が銀行にぎりぎりの時間に現金をもって行って、銀行で冷たい目で見られながら銀行の担当から怒られていた。当時の感覚で、「手形なんて単なる紙」と思っている。当時は、正月を越すための手持ちの数万円のお金まで、銀行の支払いのために社長に貸さなければならない状態だった。この１年で銀行や手形がどういうものか、また厳しい取り立てを受けるような状態がどういう状態かがよくわかった。

・２つめの会社の頃から、「商品はきれいでないと」という考えで、「着ぐるみをにおわないようにする」「取扱説明書をきっちりつける」「運営マニュアルをきっちりつける」などを徹底してきた。

・自分の仕事の一つに、月曜日の朝、皆の顔を見ることがある。顔や言葉をキャッチしているとその人の今の状態がわかる。そうすれば、調子が良いのか悪いのか、困っているのかなどが見えてくる。そこで皆が笑顔で仕事ができるよう社員をサポートすることが私の役割と考えている。

・お客さんに迷惑をかけないよう心がけている。お客さんに本格的に謝らなければならない事態に陥ったことはこれまでで２～３回だが、お客さんに謝らなければならない状態になるのは自分としても避けたいため、謝らなくてもよい経営を目指して先手先手を打っている。(少しガードしすぎてしまい、社員が失敗を通じて学ぶ機会を奪ってしまっているかもしれないのは悩みである。)

笠野　輝男氏　　日本化線株式会社　代表取締役

・昔のデザイナーは意匠だけでよかったが、今は、現場をよく知っている必要がある。品質・価格・機能、そして流通やマーケティングなど、デザイナーが全てを把握した上でデザインしたものが売れる。有名なデザイナーほど現場を大事にしている。

・現在のクラフト用カラーワイヤーは25年前に始めた。神戸の大手店舗で販売を始めたことがきっかけ。最初は普通の色つき針金（カラーワイヤー）でクラフトを作っていたのだが、それを見て面白そうだと思い、デザイナーを引っ張り込んで（顧問にして）クラフト用のカラーワイヤーを作った。

・当初はモノだけで勝負をしていたが、途中から「作り方を出したら売れるのでは」と思い、そういう事が得意な人を集めてレシピ（作り方）の本を作った。

・(値段で折り合わないので販路にはなっていないが）アメリカ・ダラスの展示会へもって行ったとき、アメリカでも受けが良かった。そのとき、ものづくりの楽しさは全世界どこへもって行っても通じる、ということを実感した。ただし、ハードだけであれば全世界どこでも作れてしまう。

・ものづくりからユーザーまでを育てるのは大変。製品の普及のために、協会を立ち上げ、マイスターの要請を行っている。ものづくりをする人の心を相手に伝えられる人を育てるために、規約をつくって（必要な人の人物像を）明確化している。

谷口　文和氏　　大阪ものづくり人材育成支援センター（特定非営利活動法人地域基盤技術継承プラザ）事務局長

・2004 年にベテランの技術伝承のために設立。MOBIO という大阪府のものづくり支援の拠点の中に事務所を構えている。

・人材育成はトップの思いによるところが大きい。特に中小企業の多いこの地域では部長クラスだけ相談に来ても、その人だけで話が終わってしまうことが多いが、社長が来ればすぐに決まる。

・ここに相談に来るような会社は元気な会社。前向きな人が来る。そういう社長さんは、みなさん健康的に元気。そして自分をコントロールできる。ある会社の社長さんの例だと、70 歳半ばでも朝４時に起床して、１時間トレーニングを行い、会社ではビルの４階まで走って階段を登っている。

・(東大阪の中小企業では) 社長が一番加工上手なことが多い。自分一人で若者に教えるには限界がある。またベテランも若者に教えることで伸びる。ここでは、そういう社長さんやベテランたちに教えるための方法として作業分解や作業標準書の作成方法を教え、カンでやっていたものを理論で裏付けするためのお手伝いをしている。

・大阪では「(社) 大阪産業支援型 NPO 協議会」という、中小企業支援をメインの目標としている NPO の集まりがある。この横のつながりで、貿易や営業、教育や経営支援など様々な分野をカバーしている。メンバーは基本大手の OB を中心に回している。

・よい会社の社長さんは「教えてくれ／助けてくれ」と歩き回るなど、どこかで発信をしている。支援機関から見ていると、知らないと紹介が出来ない。発信している会社は、よく紹介されて伸びていく。

・人材育成に補助金を当てにしている人も相談にくる。ただ、社長が「ポケットマネーでもやる」というところと「補助金が出るまで・・」というスタンスのところでは、社員のモチベーションに大きな差がある。後者だと社長の気迫を感じず、社員が変わっていかない。

森村　泰明氏　　森村金属株式会社　代表取締役

・味のある新製品、不満・困っている・不便を見つけて解決、それを見える製品にすること、それが大きな目標。

・東京の大学を卒業した頃がちょうどオイルショックで就職の厳しい時期だった。就職先がないなら、ということで大学卒業と同時に父親の会社に入社した。ただ、父親が「社長の息子として見られるといろいろある」という配慮から「森村」の名字から「村」を取り、新入社員の「森」として入社した。

・平成７年に社長に就任した。当時は特殊な製品が中心だったため、身近な物をつくりたかった。インターネットで売れそうなもの、という意識もあり社員に「もっと身近な物を作ろうよ」と声をかけ、全社員身近な生活で不便なもの・ことを出してもらった。

・出てきた「不便なもの、こと」のうち、「これは出来るな」というものを全て省き、「どないしてつくるの？」というものだけを残した（特許になるようなものだけを残した)。

・自分の信念として「絶対出来ない事は絶対ない」と思っている。これを社員にも信じ込ませた。社員

は自分のマジックにだまされているのかもしれない。

・「総務・事務の目標」「製造・開発の目標」「営業の目標」（年間の目標）を社長自ら自分自身が書いた中期計画（３年計画）をもとに自分でブレークダウンして書いている。この社長が書いたそれぞれの目標を元に、幹部が「行動目標」を作成している。また、初めて中期計画を作ったときはホテルにこもって作成した(今は慣れてきたので普段の仕事をしながら作れる)。

・自社では「成果主義」にしている。自分で勉強して仕組みを作った。評価は、上司が勝手に評価をしてはいけない。ポイントは「評価・面談をする側」と考えた。一般的に、色々な人が評価に関わると、その評価基準のすりあわせで大きなパワーが必要となってしまう。また、人によって基準が違うと、不公平となり不満につながる。そこで自分は、自分が全員の面談をすると決めた。社長である自分が一人で見ることで評価者によるぶれをなくそうと心に決めた。年３回、社員全員を一人１時間、１か月かけて面談している。何年も続けているので、この面談の時期は取引先なども「この１か月は社長のアポがとりづらい」ということが伝わるくらいの状況。部下に人事評価を任せているようでは成果主義の導入は上手くいかないと考えている。また、面談の場は評価だけではなく、悩みの相談やアドバイスをする場としている。

・社員の上司は、社長が付けた評価に対し「とても厳しすぎる」「厳しすぎる」「おおむね妥当」などの観点で、厳しすぎると感じた場合は最終評価に加点する権限を与えている。ただし、社長が決めた評価から減点することは出来ない。

・自分は「色々な所からヒントを見つけてくる」。ヒントは色々なところに転がっている。外から見えないサッシを作ったときは、（「見えるけど見えない」を体でわかってもらうために）社員に遊園地へ行ってジェットコースターに乗ってこいと言った。（例として、高速で動いているときは、見えているけど見えない状態になる。）遊園地や動物園、忍者屋敷といった場所でも、いつもと違う場所にはいつもと違う発見がある。

・このような取り組みを通じて、新商品の種（困っている事・不便な事）を皆に入れておくと社員皆が何かのきっかけで解決するアイディアを見つけてくる。いろいろなところで見てきた物をつなぎ、新しい製品へとつないでいる。

<u>石澤　亮一氏　　株式会社シンワ歯研　代表取締役社長</u>

・経歴・経験について

歯科技工業界は材料と治療が急速に進歩しているので、それにあわせた製品開発ができなければ衰退する一方。「新しい仕事といえば『シンワ歯研』」という宣伝文句を掲げ、常に最先端を意識しつつ、他の技工場では作れないような特徴的な製品を全国に展開。最先端で取り組むためには、メーカーから新しい情報を得て（そのためにもメーカーとの関係は大切）、かつ、核となる先生や勉強会を押さえること

が重要。昔のように歯科医師歯科医師からの一方的な発注を受けるのではなく、歯科医師と一緒になって付加価値のある製品を作っているので一人当たりの生産性も高い。また、グローバル化する社会で今後生き抜くためには（１）製品の品質を上げる、もしくは（２）簡単に安いものを生産する方法を見つけるかのどちらかしかない。シンワ歯科は（１）の方向性だが、品質はわかる人にしかわからないため、わかっていない人を説得するよりわかってくれそうな人（つまり勉強会やセミナーに出席するような志の高い人）を個別に当たって振り向かせる戦略をとっている。なお、（２）の例としては、近年の中国製品の増加（現在、ヨーロッパシェアの半分が中国製品）や大企業による大量生産などが挙げられるが、大量生産は製品（歯）の噛み合わせが悪いという点に対し、シンワ歯科は卓越した技術で対抗。TPP 対策としても製品の価格で勝負するのではなく、高い技術力をもち、歯科医師が相談できる技工所となることで対抗しようとしている。

・シンワ歯科での取り組み

社員に対して様々なテストや自発的な発表の場を設けている。その一つとして行っていることが年に一度の若手による症例報告会で、歯科技工を学ぶ学生を呼ぶことでリクルート活動の役割も果たす。また、自分の強みを１分間で発表するプレゼン大会なども行っており、忙しい歯科医師に短時間で要点を伝える能力の習得などにもつなげている。その他にも、社員が立ち上げたいテーマで自由に委員会を立ち上げることができ、社員が様々なグループを作って積極的にテーマを提案している（例：仕事の効率化 etc.)。このような発表を通して社員に達成感を味わってもらい、次も頑張ろうという気持ちにもっていく。

石澤氏から社員によく言うのが「失敗は成長のためのコスト。「報連相」不足によるミスはただのロスとなるので失くさなければならないが、挑戦の結果としての失敗は恐れる必要はない。」。経営者が「こうしろ。」と先に答えを言ってしまうと社員は考えなくなってしまう。社員が挑戦しなくなる環境を自らが作らないように注意しなければならない。

・現場の中心人物

以前は石澤氏自身が技工士として技工所の中心として働いていたが、現在は 30 歳代を中心とした社員が現場の中心となってくれている。この 30 歳代の社員達は石澤氏が社長になってからの採用で、プレゼンなどをやりたいと思ってきてくれた社員達。彼らが中心となったきっかけは山形に子会社を立ち上げたときで、そのときに石澤氏が山形につきっきりになってしまったため緊急処置として彼らに新潟の技工所を任せたが案外それで現場がうまく回るようになった。

・採用

３年間の技工学校を卒業してから職場で約５年間鍛えなければ技工士としてものにならないことを考慮すれば、採用は一番コストがかかる。そのため、採用したからには「ダメならクビにする」という発想はなく、迷いをみじんももたずにひたすら育てることに専念する。その結果、シンワ歯科は２年間で辞めた正社員は、嫁ぎ先の関係で辞めた１人のみ（※一般的な技工士は５年で 80%の離職率)。採用者数は年によって変動があるが、複数名採用を続けている。

・経営戦略

「どういう技工所になりたいから、今はこうしよう」という認識を組織全体で共有した上で様々な取り組みを行う。(セミナーなどに行って一時的に感化され、安易な考えで新しい取り組みを行う経営者はダメ。)

また、経営方針の中で禁止したのはネガティブさ。営業に優れた専門家を中途採用したことがあるが、それから社員がチーム内で不満を漏らすようになり職場全体がネガティブな雰囲気になったので、その専門家には辞めてもらった。例えば、急ぎの仕事を嫌がるのではなく、速く製品(入れ歯)を作ることでおじいちゃんが早くご飯を食べられるように頑張ろうと思えるような前向きな気持ちをもてることが大切。このような経験を通して、優秀であっても自分の方針をしっかりもちすぎた中途採用者よりも、新卒を一から手間暇かけて育てる方がよいと感じた。シンワ歯科では、自社の色に染まってくれる社員の方が望ましい。「楽しく仕事をしよう」というのが会社の目標。

売上目標は、採用が終了してからその許容範囲に応じて設定。だいたい昨年度から売上げ 10%アップが対応できる限界(ちゃんと毎年その目標を目指して達成している)。

坂井　良宏氏　　坂井精機株式会社　専務取締役

・経歴・経験について

子供の頃から好奇心旺盛で、高校時代は剣道、大学時代は演劇・映画を専攻。大学生のときに見たプロレスのテレビ番組でスポーツ・演劇・映像の要素をもったプロレスに魅了された。当初は映像担当として東京のプロレスに入ったが、ショーに関する独自のアイディアを採用するために自身もプロレスラーになってショーを実行。留年していた大学も 8 年目にして退学し、プロレスラーとして活躍。お客さんが喜ぶショーを考え、それを実現するために会社の経営者をけしかけたこともあった。このような、他人に足りないものやそれを補うためのマネジメントはわかるのに、自分のことはわからない。

プロレス業界には基本的にハッピーエンドはなく、あえていうならハッピーエンドは引退くらい。そこで、32 歳の現役のときに自分が実家の金型屋を継ぐために良い形でプロレスを辞めるというのが面白いハッピーエンドだと思った。プロレスと金型屋を両方やってやるという気概はあったが、そのためには一旦プロレスを辞めて金型屋をしっかりやらないといけないと思った。平成 22 年にプロレスを引退。

新潟に帰ってからは会社で金型に関する知識・技術を一から学んだ。製造業の扱う金額の大きさに驚くとともに、社員はその凄さをわかっていないことに気が付いた(例えば、坂井氏が東京のプロレスショーで会場をお客でいっぱいにして得るチケット代金と金型部品一つの値段が同額)。また、中小企業大学校の先生に紹介して MOT にも入学。

東京にいた頃はメジャーなテレビ番組に出ていたこともあるが、新潟に帰ってからは元売れっ子プロレスラーで今は金型工場の専務というのを売りにローカル番組に出演。昔の仲間からは都落ちとしてあまり喜ばれなかったが、社員の家族(妻など)にはすごく喜ばれた。社員の家族に支持されることは、社員の残業などに対する理解にもつながるため大切。

・経営状況・新商品等

そもそも社長である父は金型屋を坂井氏に継がせることに対して執着はなく、坂井氏が継がなければ

廃業の予定だった。そんな会社の経営状況は、リーマンショック前は利益自体は出ていたが、今後の成長は見込めないような状況だった。その後、リーマンショックによる打撃を大きく受け、会社全体の雰囲気が暗くなっているときに坂井氏が新潟に帰ってきて入社。坂井氏が入社してからは経営状況も劇的に回復したが、その要因は友人や地域のコミュニティを活用しつつ、金型の本業以外に手を広げたことにあると思っている。

坂井精機株式会社のような「B to B」の仕事は、お客さんとの関係が大切であり、今後中国にお客さんがとられてしまうのではないかという懸念がある。一方、３D プリンターに対しては強気で、３D プリンターが流行ればそれ自体を作る金型を作ってしまおうという意気込み。３D プリンターは出力に１mm 程度の誤差が生じるため（金型では出ない誤差)、３D プリンターが金型に取って代わることはないと考えている。むしろ３D プリンターは金型の製品イメージをお客さんと共有する良い手段になると考えている。

収穫から５年程度経った政府の古古古米は飼育用にもならない。この米を利用したプラスチック製品の開発を現在行っている。基本的に「こんなものを作りたい」というだけの人のリクエストは受けないが、「こういうものを売りたい」という人のリクエストなら頑張って実現させる。

石本　龍則氏　　石本酒造式会社　代表取締役社長

・経歴・経験について

石本酒造当主の４代目として子供の頃から会社に入るのは当たり前だと思っていた（自宅も会社と併設)。大学時代は東京に出たが中退し、地元に戻ってアルコールメーカーに２年勤めた後、24 歳で石本酒造に常務として入社し現場の下働きから何でもこなし時間を見つけては事務所で経理なども学んだ。そこから専務としての対外的な仕事もこなし、38 歳という若さで計画的に先代から社長の座を引き継ぎ、現在まで約 20 年間勤務。入社時はバブル崩壊後ではあったが、石本酒造だけではなく、新潟は地酒ブームで市場全体が活性化していた（入社 10 年程は調子のよい時代だった)。問屋との取引はほとんどなく、特約店と直接取引していたが、市場在庫にプレミアム価値がつき品質悪化したものが出回って一般消費者からのクレームがくることもあり辛い思いをしたことも（→将来の評判の悪化に)。

・新潟の地酒と日本酒市場について

日本酒市場は、高齢化や若者の嗜好変化など生活様式の変化に伴い減少傾向ではあるが、五百万石など品質の高い酒米を作付けし、米をよく磨き、品質向上の競争を県全体の酒蔵が行ったため、県外からも高く評価された。ものごとの本質まで突き詰めた一生懸命で嘘のない行動と、一致団結した大きな流れをつくることこそが発展に欠かせない。新潟の地酒ブームは、マニアが大衆化（マジョリティ化）した好事例だが、地酒はそもそも、県外に売り出すことを前提にしておらず需要に供給が追い付かない時代が長く続いたことがブームの背景にある。

・理念

世の中は回り回っているもの。どこかの誰かの役に立っているからこそ、当社の商品も世の中で循環できている。そのような循環の中で自分は何に夢を置くかということだと思う。利益を求めるのではな

く、おいしく安全なものをつくりたい。また、色々なものに触れて感じることも全て自分､延いては商品に返ってくる。消費者を喜ばせることで自分にもやりがいという形で返ってくる。そうすることで色々なものに幸せを感じ、前向きな気持ちになることができる。今は仕事・家庭・趣味を上手く回しており、全てが充実している。全ては家族の協力があってこそ。

まじめにやっていれば人から白い目で見られることはないし、逆に手を抜けばその分幸せが逃げていく。悪いこと（手を抜くなど）にエネルギーを使うより、まじめにやることにエネルギーを注ぐべき。

モノづくりは自分の考え一つで好きなことができる。例えばアルコールは糖分がないのに甘みが出てくるもので、五感が重要となってくる。五感を養うために、賄いを通して石本家の家庭の味を従業員に共有している（従業員に対する気持ちを大切にしている)。お客様から頂戴した食材なども使い、お客さんからの感謝を従業員に報告する。それはただの飯ではなく感謝の気持ちそのもの。また、従業員に対しては「こうしろ。」とは言わずに「おいしいものを造れよ。」と言う。そうすることで、従業員が言われた範囲でしか考えなくなってしまうことがないように、また従業員自身が楽しんで仕事ができるように努めている。お客に幸せを届ける従業員も、同じように幸せでなければならない。

子供ができてから子を育てるのは酒と同じだと気付いた。もっと手をかけてやろうという気持ちになる。

万人受けされることは難しく危険だからこそ、自分の信念と感覚（感性）を研ぎ澄ました商品をつくる。10 人の中 1 人でも嗜好・感覚の合う人がいればそれでよいし、100 人に 1 人かもしれない。味覚は経験であり、地元の同じ食文化の中で育ってくれば、味の共有率は自分に近い人ほど濃くなる。毎日自分と同じ料理を食べ続けられるかは、新潟から信越→東日本→西日本→アジア→ヨーロッパと遠くなるほど共有率は下がる。経験値が上がれば共有値も上がる。ヨーロッパを近くするにはお互いの共有を深めることが必要。最近フランス料理のシェフが築地に、鰹や昆布など日本の「だし」を求め来日する。今後、更に日本酒とフランスがまた近くなるだろう。

・先代たちの時代から変えてきたこと

初代は曾祖父で明治 40 年代。２代目は第２次世界大戦の頃で酒造が禁じられたが、戦争が終わってからとにかく良いものを造ろうとした。甘い酒がもてはやされていた当時としては淡麗で水のように飲める酒（「水のような薄い酒」という意味ではなく、「あたかも水を飲むように自然できれいな飲み口のいい酒」で何倍飲んでも飽きないという酒）は珍しく、また当社の製造量も少なく、東京など県外への出荷は極僅かな状況だった。越乃寒梅の酒質に驚いた雑誌編集者や愛飲家らが昭和 40 年頃に、「新潟に幻の酒あり」と称してから全国区の雑誌に掲載して、特に首都圏から話題になった。３代目はブランドを守るため、品質第一主義を貫きつつ、市場の需要に応えられるよう少しずつ増石した。４代目の石本氏は若い頃に先代から計画的に継承された（若いうちの方が失敗したときに先代に聞けるというメリットもあったため)。

石本氏は伝統的な製造方法を大切にしつつ、単に製造手法を守り続けるだけではなく、毎年少しずつ味の改善をするようにしている。その一例が、毎年の醸造量は変わっていないのに、仕入れる米の量が年々増やしていること。日本酒の醸造では米を削る量を増やすことが味の改善につながるため、少しずつ削る量を増やしている。

大谷　孝三氏　　特定非営利活動法人あすわ　代表理事
佐藤　重光氏　　特定非営利活動法人あすわ　副代表理事
千葉　正樹氏　　特定非営利活動法人あすわ　理事

・震災後、様々な支援が入ってくるが、地元の受け皿となる団体がなく負担となっている現状があった。また、地域が取りたいと思っている補助金についても申請の窓口となれる団体が地区になかった。そこで、2012 年夏に行ったイベントをきっかけに、NPO 法人として申請し、法人化した。

・漁業で町が栄えていた頃（昭和 30～40 年代頃）は、同級生が漁に行くと大きな金額を稼いで帰ってくる時代だった。それが少しずつ衰退し、現在では船に乗っている日本人はごくわずかで、あとは外国人船員となっている。地域の給与水準も下がっているため、新しい産業を作るための取り組みを始めている。

・現在取り組もうとしているのは観光と 6 次産業化。自分たちが子供の頃に体験してきたことを今の子供たちはあまり体験できていない。自然の中で遊ぶことも、今は危ないから、という理由でなかなかできていない。体験型をキーワードに、観光コンテンツの育成を図ろうとしている。

・自分たちのいる地区は、何もしないと外から人が来ない地区。しかし、震災のボランティアとして当時は半年で延べ 7,000 人が入ってきた。これは地区にとって大風が吹いたようなもの。このような人達が単にボランティアで入ってくるのではなく、継続してきてくれるような場を作っていく必要がある。

・地区内に加工場があまりない、助成金の中で人件費として使えるお金がない、行政の人が何とかしてくれるという意識があるなど、困難な要素が多い。観光にしても 6 次産業化にしても、自分たちで上手く地区内外の資源をつなげて、形にしない限り先が見えにくい部分がある。さらに、やらなければいけないことは見えてきているが、そこまでのプロセスをどのように進めるべきか、具体的なイメージがわかない部分もある。力を貸してくれる人達はいるので、このような困難をどのように内部・外部の人のつながりを活用しながら解決していくかが今後の課題。

・外を知らないと中のよいものは見えない。東京生まれ、東京育ちの人が良いものを教えてくれる。

小林　　峻氏　　K-port　ディレクター

・俳優の渡辺謙氏の呼びかけにより、気仙沼に対する長期的な貢献の一環として、場を作るためにエンターテイメント的なものを発表するスペースとしての機能ももったカフェを開設した。

・当時は人が集う場があまりなかった。地元の様々な企業、有力者の協力によって、実際に営業を始めるところまで辿り着いた。

・スタッフは自分を含めて全員 20 歳代。７～８割は気仙沼出身者。自分自身は、大学生のころ震災ボランティアの一員としてこの地域に関わっていた。その中で、このカフェを作るというプロジェクトが始まる際、店長役をやらないかと声を掛けられた。

・カフェはパーソナルとパブリック、両方の性格をもつスペース。人をつなぐような機能もあれば、それぞれが様々な活動の場として使ってもらうような機能もある。無理してつなぐようなことはしないが、この場に来ることを通じて自然とつながりができてくるようなものを目指している。

・単に「サービスされる／サービスをする」という関係ではなく、個々のスタッフのパーソナリティを生かした方向にもっていき、スタッフがお客さんのことをよく知ることで媒介役となれるよう動き始めている。

菅野　一代氏　　有限会社盛屋水産　監査役

・震災の際、津波の被害を受けたが、たまたま自宅の屋根と床が残っていたため、ボランティアのたまり場として活用してもらっていた。

・自分自身は昔から人が好き、と考えている。そして、被災しているものの、自宅を拠点に活動しているボランティアの姿を見て、このような人のつながりをずっと続けたいと思い、これまでの漁業・海産物加工に加えて、体験型民泊として再興を目指すことにした。（実際に、クラウドファンディングで外部から再建のための費用を集め、民泊を新たな事業として始めている。）

・現在、防潮堤の議論が進んでいる。賛否両論があるが、防潮堤ができたとすると、海が見える風景は失われてしまう。どちらになるかはわからないが、景色が失われたとしてもここにきてもらえるような理由を作っていかなければならない。体験型民泊はそのための一つ。お金はかかるけれど、人の喜ぶ顔が見たいため新規事業として始めている。

・「値付け」が大きな課題。「●●円なので買ってください」と言うことに苦手意識がある。生産者としての心構えと、商人としての心構えには、違う部分がある。商人としての心構えがないと、買ってもらうこと自体に申し訳なく思ってしまう。

・被災地で仕事を失った人は、がれきの片付けの給料がよいため、逆に水産物加工の仕事や、事務の仕事にはなかなか来ない。国の制度で人を雇用するための補助金を取っても、がれきの片付け関係の仕事の給与水準には及ばないため、応募してくる人がいないことが悩みとなっている。営業や事務等をやってくれる人材の確保が難しいため、今は自分でやっている。

・現在の仕事は楽しい。朝早く起きて漁業や水産物加工の仕事をやり、夜は体験民泊で泊まりに来てくれた人と話す。睡眠時間は短いが精神的なストレスはあまり感じていない。

大手企業女性研究者（環境分野）　※匿名希望

・大企業でイノベーションが起こせた理由

若手に対して失敗してもよいから自由にやってみろという方針があった。社員に積極的にやらせて認めてくれるので、それが社員の満足にもつながる。上の年次の方も現役の気持ちで若手と競争している。また、大学などの他の機関での勤務も努力次第で可能。

20 代で幹部と接することが多かった。会社に対して自分の考えをアピールする場があり、それが認められれば実現できる環境だった。また、わからないときに聞ける上司がたくさんいた（社会との通訳役として重宝されたこともあった)。加えて、時には何とかなるという度胸も大切。

・女性が働く上で必要なサポート

現在、自社には育児制度としてフレックスタイム制、短時間勤務制度、看護休暇、時間休暇等がある。その中でも女性社員が辞める理由としては、二子目の出産、夫の単身赴任、親の介護と子育てがあわさった等。

昔は 8 時半に出勤し 23 時頃まで仕事をしていたが、子供が生まれてからは短時間勤務制度を利用して 17 時半に仕事を終了し 19 時に保育園に子供を迎えに行っている。仕事が終わらなかったときは家にもち帰り、21 時頃に子供を寝かしつけてから仕事をする。また、子供は 5 歳くらいになると保育園に行きたがるようになるが、成長に応じて様々な課題も発生。

今後実現してほしい制度としては、子供が病気のときに支えてくれる社会システム。また、各個人が 100%を目指さなくても、複数の社員がフォローし合って何とか回る組織体制・システムも必要。ベビーシッターは収入がある程度見込めないと難しい。また、遅くまで残って働くことが美徳という会社（社会）の文化をなくすべき。

また、出産・育休後の復帰のためには、仲間をつくってコミュニケーションをとっておくことが必要。特に情報・化学・材料系の分野は研究の進みが早いため、育休中に現役の研究者とメール交換をしていた同僚もいる。

大変なのは子供が生まれてから。夜通しの実験が出来ない、子育てにおける協力者がいない等の問題がある。打開策は、職場の後輩にある程度仕事をお願いすることや（ただし、論文発表など外に見える仕事など後輩のやる気が出て成長につながるような仕事を選ぶこと)、しっかり協力者をつくっておくこと（ただし感謝は返せるときにしっかり返すこと)。

女性の仕事の実務量を減らすため、元気な高齢者に働いてもらう必要がある（言い換えれば高齢者に社会参画してもらわないと社会が破たんする)。そのためには高齢者の社会参画のイメージ作りが必要。（給料が大幅に下がる等はよくない。）

自社は女性幹部候補を育てるための塾を実施している。そこでできた仲間（200 人程度と知合う機会がある）が財産。

働く女性のロールモデルは一人ではなく、複数の人から一部ずつ参考にさせてもらっている（女性とひとからげにするが、様々なライフスタイルの女性がいる。そのような女性たちからそれぞれの研究姿勢などを学ぶことがある)。

内閣府経済社会総合研究所（ESRI）
Economic and Social Research Institute, Cabinet Office, Government of Japan
100-8914　東京都千代田区永田町 1-6-1
1-6-1, Nagata-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8914 Japan
TEL 03-5253-2111（内線 32740）